

microcomputer

DAL 1981 LA PIU' AUTOREVOLE RIVISTA DI INFORMATICA PERSONALE

SETTEMBRE 1998

SPECIALE

SCANNER

MICROTEK
ScanMaker 5UMAX
Astra 1220PUMAX
SPEEDY IIcEPSON
GT-12000La metodologia
di prova messa a punto
da MCmicrocomputerFrael
Leonhard-II Server
Dual Pentium II
350 MHzEverex FreeStyle
A-15 Manager
Windows CE...
da taschinoMitsubishi 5033
L'entry level...
di fascia altaPolaroid ColorShot
la stampante fotografica
a sviluppo immediato!

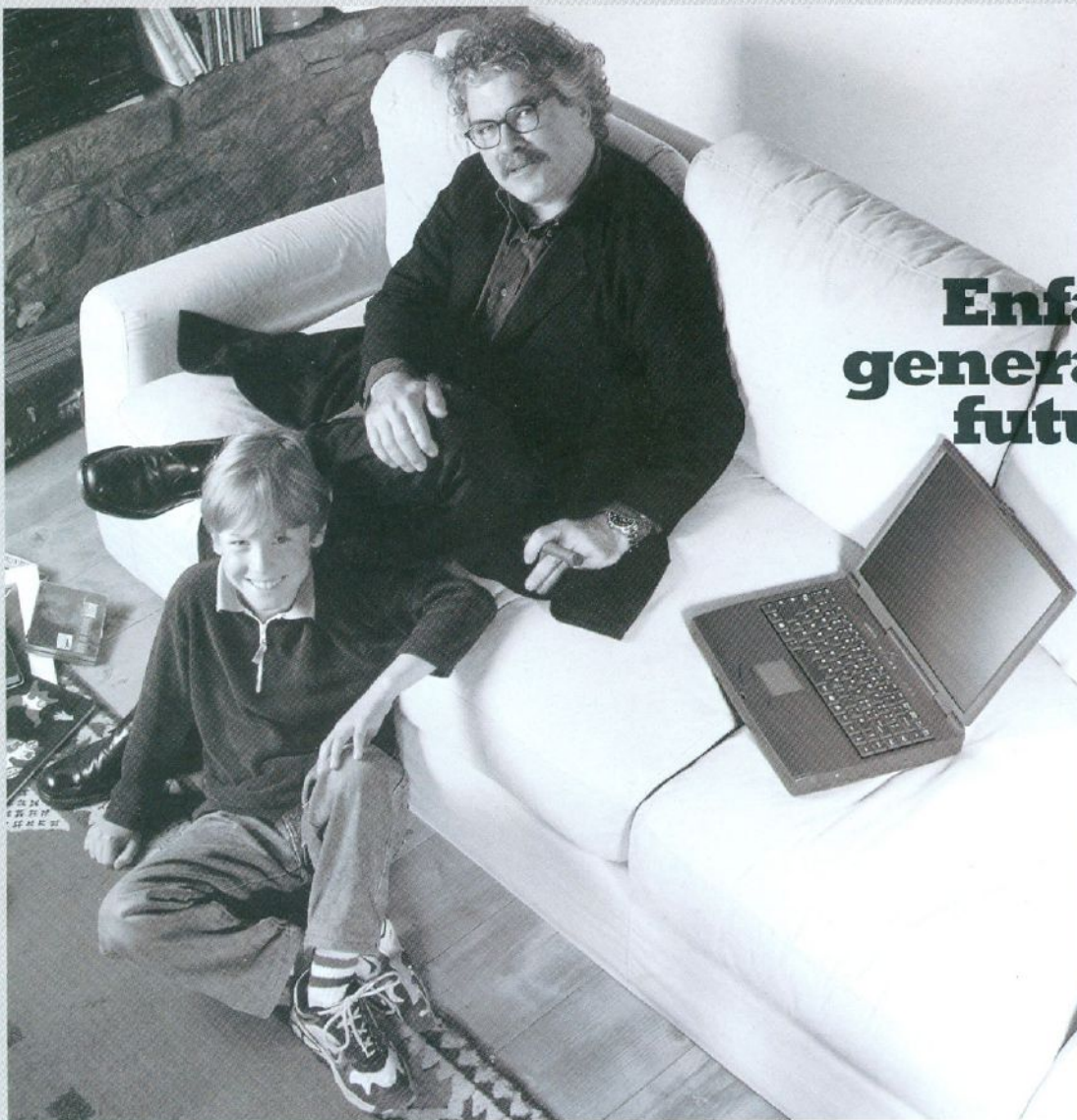
ANTEPRIMA

**E' ARRIVATO
IL "MENDOCINO"
Intel Celeron 333 MHz
su ASEM Tank**

Facal Proxima 400 e Teco Sint P400bx
due soluzioni con Pentium II a 400 MHzAllion Computer CD-Serv
7 CD sempre on-line

Office 98 per Macintosh

Millennium G200 AGP
l'accelerazione 3D secondo MatroxAsus CD-S400
lettore CD-ROM 40xCDE 4120EL PRO, CeQuadrat PacketCD 3.0
la proposta in kit di Traxdata



Enface, generazione futura.

Per vivere meglio il tuo tempo, le tue risorse, le tue idee.

Il domani diventa più facile, affrontato con strumenti agili e completi. Strumenti con i quali puoi scandire il tuo tempo e quello di chi ti è vicino.

Tutti i notebook Enface vengono realizzati e garantiti con questa filosofia e allo stesso modo sono assistiti in ogni momento da Syntech Italia.



Linea Octave 6600
Linea Ethane 9800

Processori *

Intel Pentium II
Deschutes
Intel Pentium MMX
Tillamook
AMD K6
Chipset Intel 430 TX

Memoria

16/32 Mbytes SDRam*
espandibili a 128 Mbytes
512 Kbyte Cache
Memory II livello

Display

14.1" - 13.3" TFT XGA
12.1" TFT SVGA
HA-DSTN 12.1" SVGA

Scheda video

4/2 Mbytes SGRam*

Hard-Disk Drive

Rimovibile da 2,1 a 5 Gb
Ultra DMA

CD-ROM Drive

CD-Rom 24x

DVD-ROM Drive

Lettores CD-DVD
16x-28x

Lettores CD-DVD e
Floppy-Disk integrati

* secondo i modelli

per informazioni

Numero Verde
167-84-84-84

Garanzia e assistenza: 24 mesi con riparazione o sostituzione entro 72 ore.

enface
— THE INFOMOVER —

Semplifica il domani

Tutto il software lo trovi qui:
<http://www.quotha32.it>

Se non c'è da noi,
 non c'è!

Quotha32[®]

Discount Software

Email:
quotha32@quotha32.it

Microsoft
 PUNTO DI CONTATTO

MICROGRAFEX



Windows Draw 6
 L. 96.000

La soluzione ideale per disegno, fotoritocco e Web. include PhotoMagic per il fotoritocco



American Greetings Creatacard Gold
 L. 79.000

Oltre 4.500 Card e tutte da personalizzare. Utilizzabili anche su Internet.

- Graphics Suite 2 it L. 735.000
- Graphics Suite 2 Upgr. it L. 279.000
- Flowcharter 7 it L. 590.000
- Flowcharter 7 Upgr. it L. 299.000
- Simply 3D it L. 152.000
- Visual Reality it L. 349.000
- Instant 3D in L. 86.000
- Webtricity in L. 239.000
- Small Business in L. 165.000

Windows 98 italiano

- Windows 98 Ita Upg. L. 189.000
- Windows 98 Ita Full L. 392.000
- Windows 98 Ing Plus. L. 90.000
- Windows 98 Ita EDU Upgr. L. 185.000
- Training Multimediale: Windows 98 Starts Here L. 65.000
- Windows 98 Starts Here EDU L. 32.000



NOVITÀ



BASIC MOUSE
 L. 36.000




FREESTYLE PRO
 L. 115.000



Norton Uninstall

- DeLuxe 1.0 Full (italiano) L. 75.000
- Norton Uninstall DeLuxe 1.0 C. Up. (italiano) L. 48.000
- Norton Uninstall DeLuxe 1.0 Edu (italiano) L. 25.000



Norton AntiVirus

- Norton AntiVirus 4.0 Full it L. 89.000
- Norton AntiVirus 4.0 Upgr. it L. 68.000
- Norton AntiVirus 4.0 Edu it L. 38.000
- Norton AntiVirus 4.0 DeLuxe Full it L. 115.000
- Norton AntiVirus 4.0 DeLuxe Upgr. it L. 58.000
- Norton AntiVirus 4.0 DeLuxe Edu it L. 42.000

Punti vendita

- BENEVENTO - Via V. Veneto, 21 Tel. 0824-28863 - Fax 0824-28863
- CAGLIARI - V.le S. Avendrace, 36 Tel. 070-279054 - Fax 070-275153
- CATANIA - Via V. Veneto, 64/AB Tel. 095-375914 - Fax 095-375914
- GALLARATE (VA) - P.zza Risorgimento, 10 Tel. 0331-786644 - Fax 0331-782707
- MILANO - C.so Vercelli, 37 - Ang. P. Giovia Tel. 02-4813292 - Fax 02-4812344
- NOVARA - Via Canobio ang. Via Ricotti Tel. 0321/620669 - Fax 0321-611215
- PARMA - Via Repubblica, 5 A Tel. 0521-206279 - Fax 0521-231226
- PARMA - Via Fratti, 26 Tel. 0521-771685 - Fax 0521-771738
- PAVIA - Corso Cavour, 51 Tel. 0382-26941 - Fax 0382-26941
- PERUGIA - Via Cortonese, 1/O ang. Via M. Angeloni Tel. 075-5003017 - Fax 075-5057836
- PRATO - Via Santa Trinita, 49 Tel. 0574-24169 - Fax 0574-22732
- QUARTU S. ELENA (CA) - Via S. Antonio, 116 Tel. 070-868076 - Fax 070-868076
- ROMA - Via Del Fiume Giallo, 397 Tel. 06-5200211 - Fax 06-5297401
- ROMA - Via degli Ammiragli, 73 Tel. 06-39749001 - Fax 06-39740636
- ROMA - Via della Bufalotta, 244/246 Tel. 06-87136696 - Fax 06-87136632
- ROMA - Via Merulana, 97 Tel. 06-70495516 - Fax 06-77207269
- SALERNO - C.so Garibaldi, 185 Tel. 089-232199 - Fax 089-232199
- TORINO - Via Sacchi, 52/B Tel. 011-503911 - Fax 011-503911
- TRENTO - Vicolo del Vò, 28 Tel. 0461-231316 - Fax 0461-234564
- VICENZA - Viale Trieste, 379/381 Tel. 0444-511933 - Fax 0444-319042

MagiQ32 s.r.l.

Via Del Fosso di Santa Maura, snc - 00169 ROMA
 Tel. 06-23195415 - Fax 06-23195251



Quotha32 Discount Software

CHIAMATA GRATUITA

Fax Verde
167-844059

SCRIVERE BENE PER COMUNICARE MEGLIO

Tutti gli indispensabili strumenti per scrivere in modo chiaro, corretto e accattivante.



Errata Corrige 2.5
 L. 225.000
 Il correttore di testi intelligente



Impariamo l'italiano
 L. 89.000
 L'indispensabile manuale per scrivere bene



Tutto per Scrivere
 L. 399.000
 Bene
 Conveniente raccolta di tutti i prodotti



Factotum per Word
 L. 119.000
 Sintesi automatiche e tanti nuovi strumenti aggiuntivi



Ipe Dixit de Luxe
 L. 119.000
 Una ricchissima raccolta di oltre 14.000 citazioni e aforismi.

Upg. L. 299.000
 Da qualsiasi prodotto Expert System

CONDIZIONI COMMERCIALI

Tutti i prezzi sono al netto di I.V.A., sono sconti rispetto al listino ufficiale produttori con riserva di variazioni di prezzo senza preavviso. *Pagamento: 1) in contassegno con assegno circolare NT intestato a MagiQ32 s.r.l., oppure in contanti; 2) anticipato: sconto 3%; 3) carta di credito (solo ordini scritti) VISA, American Express, CartaSi; 4) pagamenti e prezzi personalizzati per clienti Corporate e Istituzionali: richiedeteci un preventivo! Spedizione a mezzo corriere espresso con addebito di L. 20.000+IVA in fattura oppure a mezzo posta con addebito di L. 12.500+IVA in fattura. La merce si intende salvo il venduto. La presente offerta è valida sino ad esaurimento scorte ed annulla e sostituisce quelle precedenti.

microcom

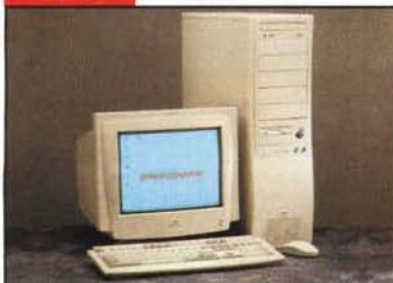
156 Speciale Scanner



174 TeCo SINT P400bx



178 Facal Proxima Pentium II 400



6	Indice degli Inserzionisti
20	Editoriale di Marco Marinacci
22	Posta a cura di Rino Nicotra
30	Annuario del Software Didattico
32	MCmicrocomputer e BYTE Italia Offerte per gli abbonati e per i nuovi abbonati
42	Il cavo e le forbici di Paolo Nuti
46	News a cura di Paolo Cognetti
102	Mac Corner di Paolo Cognetti
	Anteprima
108	Intel Celeron "Mendocino" di Franco Palamaro
	Attualità
110	I Comuni digitali d'Italia scoprono Internet di Francesco Fulvio Castellano
112	IBM presenta il suo futuro di Francesco Fulvio Castellano
	Reportage
114	Pentium II Xeon di Franco Palamaro
116	Microsoft Office 2000 di Franco Palamaro
	Informatica & Società
120	Il caso di "Isole nella Rete" riapre il problema dei sequestri di Manlio Cammarata
	Arte Informatica
132	Corinto di Ida Gerosa
	Informatica & Architettura a cura di Paolo Martegani e Riccardo Montenegro
136	Architettura in rete - Cosa succede
137	AutoCAD e ArchiCAD a confronto di Iacopo Bernini
	Altri Tempi
140	Soggetti a RISChio di Raffaello De Masi
144	Playworld di Francesco Carlà
	Intelligiochi
150	Corri corri topolino di Corrado Giustozzi
	Avvisi ai Naviganti
154	Chewing gum di Raffaello De Masi
	Prove
156	Speciale Scanner di Andrea de Prisco, Luca Angelelli e Franco Palamaro
174	TeCo SINT P400bx di Andrea Montesi
178	Facal Proxima Pentium II 400 di Massimo Novelli
182	Frael Leonhard II di Bruno Rosati
186	Everex Freestyler A-15 Manager di Paolo Cognetti
190	Mitac 5033 di Valter Di Dio
194	Polaroid ColorShot di Luca Angelelli

- 198 CD-Serv Network CD-ROM *di Andrea Volpini e Paolo Cognetti*
202 Matrox Millennium G200 AGP *di Massimo Novelli*
206 Microsoft Office 98 per Macintosh *di Raffaello De Masi*

Overview

- 216 Sicom OFYS *di Franco Palamaro*
218 Asus CD-S400 *di Bruno Rosati*
220 Traxdata CDE 4120 EL Pro e CeQuadrat PacketCD 3.0 *di Luca Angelelli*

Digital Imaging

- 222 Vertigo3D HotTEXT *di Raffaello De Masi*

ABC

- 226 Ma quanto mi costi... *di Raffaello De Masi*

Prodotti Multimediali

- 230 C'è musica e musica *di Dino Joris*

Computer & Video

- 238 Presentazioni ipermediali: notizie, siti e programmi da provare *di Bruno Rosati*

Computer & Video

- 244 Videonics Python: real time MPEG video capture box *di Massimo Novelli*

Telematica

- 250 Andremo tutti all'Opera? *di Sergio Pillon*

HTML

- 254 Cookie sì, cookie no! *di Giuliano Boschi*

Mathematica

- 258 A scuola con Mathematica: effetti sonori *a cura di Francesco Romani*

Desktop Publishing

- 262 FreeHand 8 *di Mauro Gandini*

Windows

- 268 VisualBasic Intermedio. Array, Collezioni ed affini *di Francesco Petroni*

Linux

- 274 GIMP: fotoritocco con Linux *di Giuseppe Zanetti*

Client Computing

- 278 I plus di Esker *di Leo Sorge*

OS/2

- 284 Workspace On Demand *di Antonio Chojwa*
288 PD Software - Cura dimagrante *a cura del Team OS/2 Italia*

Macintosh

- 292 Per non chiudersi sull'Aventino *di Raffaello De Masi*
298 PD Software - Java o Basic *di Valter Di Dio*

Amiga

- 302 Amiga F/X - Effetto cinema *di Massimiliano Marras*

- 351 **Micromarket - micromeeting - microtrade**

Matrox Millennium G200 AGP

202



Microsoft Office 98 per Macintosh

206



Videonics Python

244



Indice Inserzionisti

III cop. ACCA Software SRL Via Michelangelo Cianciulli
41 83048 MONTELLA AV

131 ACER ITALY SRL Via Paracelso 12
Pal.PERSEO 20041 AGRATE BRIANZA MI

306 AIR ONE SPA Via Sardegna 14 00187 ROMA

38-39 APAF - ASS.PROM.ALTA FEDELTA' Via Bigli 2
20121 MILANO

61 ARTEC SRL Via degli Aldobrandeschi 47
00163 ROMA

75 AVERY DENNISON ITALIA SPA C.so Italia 2/4
21040 ORIGGIO VA

Inserito BIT SHOP COMPUTER SRL Via Nino Bixio 1
35131 PADOVA

249 COFAX TELEMATICA SRL V.le dei Colli
Portuensi 110/A 00151 ROMA

243 COMEX SPA Via G.S. Bondi 12-Z. Bassette
48100 RAVENNA

49 COMPUTER DISCOUNT Via Tosco Romagnola 61
56012 FORNACETTE PI

59 CREATIVE LABS SRL Strada 4 Edificio A3
20090 ASSAGO MI

283 D-LINK EUROPE LTD Via Nino Bonnet 6
20154 MILANO

53 DELTA SRL Via Brodolini 30
21046 MALNATE VA

267 E.G.I.S. Via Tuscolana 261 00181 ROMA

129 ECG SERVIZI COREL ITALIA Via Padre Candido
26 00126 ROMA

297 EDITRICE REFLEX SRL Via di Villa Severini 54
00191 ROMA

77 ERGO ITALIA SRL Via della Nocetta 109
00164 ROMA

37 F.C.H. SRL Via Cimarosa 18 57124 LIVORNO

70-71 FACAL PRODUCTS SRL Via Silicella 84
00169 ROMA

16-17

18-19 FINSON SRL Via Cavalcanti 5 20127 MILANO

55-57 FRAEL ITALIA SRL Via del Roseto 50
50012 VALLINA-BAGNO A R. FI

94-95 IBM ITALIA SPA Via Tolmezzo 15
20132 MILANO

14 INFORMEDIA SRL Via Giovanni Penta 51
00157 ROMA

63 INFOWARE SRL Via M. Boldetti 27/29
00162 ROMA

69 JEN ELETTRONICA SRL Via Avogadro 10
62010 MONTELUPONE MC

215 JEPSEN ITALIA SRL Via Raddusa sn
94011 AGIRA EN

51 KAVO ITALIA SPA Via R. Merello 8/A
16141 GENOVA

8-9 LOGIC SRL S.S. dei Giovi 34
20030 BOVISIO MASCIAGO MI

65 MEDIA DIRECT SRL Viale Asiago 83/A
36061 BASSANO DEL GRAPPA VI

109 MICROFORUM ITALIA SRL Via Antonio Musa 13
00161 ROMA

40-41

79-81 MICROSOFT SPA Via Rivoltana 13
20090 SEGRATE MI

83 MONOLITH ITALIA SNC Viale Romagna 10
20133 MILANO

21 NEC ITALIA SRL Via Leonardo da Vinci 97
20090 TREZZANO S. NAVIGLIO MI

99 NOVACOMP SRL Via G.E. Rizzo 12
00178 ROMA

101 OLIVETTI LEXIKON Via Jervis 10015 IVREA TO

92 PARTNER DATA SRL Via P. Marocco 11
20127 MILANO

3 QUOTHA 32 Via del Fosso di S. Maura sn
00169 ROMA

135 SIDIN Soc. Ital. di Infor. SRL Via Papacino 23
10121 TORINO

44-45 SOFTWING SRL Via Montepulciano 15
20124 MILANO

85 SYMBOLIC SRL Viale Mentana 29
43100 PARMA

II cop. SYNTECH SRL Viale Treviso 13/C
33170 PORDENONE

87-89

91 TALLY SRL Via Borsini 6 20094 CORSICO MI

97 TEKRAM TAIPEI - TAIWAN

93 TELECOM ITALIA SPA Via Flaminia 189
00196 ROMA RM

IV cop. TOSHIBA EUROPE GMBH Via Hammfelddamm 8
41460 NEUSS

84 TRE-PI PUBBLICITA' SRL Via di Porta Maggiore 95
00185 ROMA RM

67 UNIDATA SPA Via Cornelia 498
00166 ROMA

7-11-13

15-23-25 VIDEO COMPUTER SPA Via Antonelli 36
10093 COLLEGNO TO

291 WEBSHOW 98 Via dell'Arcadia 2 00147 ROMA

P A L M A R È S.

"Il migliore di tutti."
Computer Magazine, articolo
comparativo

"Il punto di riferimento."
PC Professionale

"Un gioiello."
MC Microcomputer

Il più potente:
8 mega di memoria
espandibili fino a 40.

Più software, più soluzioni:
centinaia di programmi aggiuntivi per
lavoro, studio, viaggio e tempo libero.

Un vero amico:
naviga in Internet, gestisce la posta
elettronica, memorizza i tuoi appunti
con la tua calligrafia, associa i
messaggi vocali all'agenda,
compone automaticamente i numeri
telefonici, ingrandisce testi e immagini
fino a 4 livelli di zoom, aumenta o
diminuisce il contrasto del display,
visualizza 16 toni di grigio.

**Concentrato
di prestazioni:**
potente sistema
operativo con 12
programmi standard in
italiano ad
altissima integrazione:
ogni applicazione può
gestire i dati
generati da un'altra.

Designed for

Microsoft
Windows 95
Windows NT

Il grande comunicatore:
facilmente collegabile con PC e sue
applicazioni: Windows, Lotus 97,
Office 97; collegabile con Macintosh, fax,
telefoni GSM, satellitari GPS, stampanti,
modem, lettori codici a barre e
molto altro; interfaccia ad infrarossi
per comunicazioni senza fili.

L'ufficio portatile:

subito produttivo con programmi in italiano facilissimi da utilizzare: elaboratore testi e grafica, data base personalizzabile, agenda, rubrica, foglio elettronico, notes, correttore ortografico, calcolatrice, calendario perpetuo, orologio, sveglia ed altro ancora.

Versatilità senza confini:
l'intuitivo linguaggio di
programmazione permette di
creare facilmente dei programmi
personali e professionali.

Il più conveniente:

Lit. 1.398.000+IVA

Un vero registratore digitale:
più comodo di un registratore
tradizionale, utilizzabile anche per inter-
viste o per memorizzare telefonate, indi-
spensabile per lezioni, riunioni, conve-
gni; invia messaggi vocali via Internet in
tutto il mondo

Un miracolo di ingegneria:

ampio e leggibile schermo retroilluminato touch screen con stilo incorporato; comoda tastiera full size con innovativa chiusura anti-ribaltamento: brevettata ed esclusiva.

Tutti i marchi ® e ™ appartengono ai legittimi proprietari - Microsoft, Windows 95 e Windows NT sono marchi registrati della Microsoft Corporation.

S E R I E 5

Il re dei palmari.

Psion, il numero 1 al mondo, ha creato un incredibile concentrato di tecnologia digitale. Mai così tante funzioni sono state racchiuse in così poco spazio. Scopri tutto quello

che gli altri non fanno. Con informazioni, basta un tocco sulla tastiera, un tocco sullo schermo! Se hai bisogno di un grande computer, guardati in tasca: ora c'è Psion Serie 5, il più piccolo e leggero! Vieni a provarlo in uno Psion Point: non potrai più farne a meno.



Informazioni, curiosità e indirizzi telefonando a

DOVE

Servizio attivo 7 giorni su 7 dalle 10 alle 23

Numero Verde
167-811020

PSION

IL N° 1 AL MONDO


DIGITAL IMAGE CENTER

DISTRIBUITO DA: VIDEO COMPUTER S.p.A. Via Antonelli, 36 - 10093 Collegno (Torino)
Fax 011/403.33.25 r.a. - E-mail: psion@videocomputer.it

UNION

FRANCHISING IT'S LOGIC!

CASH & CARRY

Milano (Bovisio Masciago)
55 dei Giovi, 34 • tel. 0362 55.94.07 r.a.
fax 0362 55.94.15 r.a.

DISCOUNT CENTER

Alessandria
Via Alessandro III, 47 • tel. 0131 23.47.96

Ancona
Via Martiri della Resistenza, 32
tel. 071 28.06.856

Ascoli Piceno (Porto S. Elpidio)
Via Umberto I, 274/6 • tel. 0734 90.31.71

Bologna
Via Milazzo ang. Via Galliera • tel. 051 42.10.580

Brescia
Via XX Settembre 10 • tel. 030 37.50.930

Brindisi
Viale Aldo Moro, 33 • tel. 0831 58.18.88

Cagliari
Via G. Guglielmo 15/17 • tel. 070 49.51.47

Chieti (Lanciano)
Via Duca degli Abruzzi, 12

Cremona
Corso XX Settembre 67 • tel. 0372 337.73

Genova
Via Ippolito D'Aste 17 Rosso • tel. 010 553.51.41

Genova Sestri Ponente

L'Aquila
Via Cimino, 22 • tel. 0862 40.45.33

Lecco
Via Belvedere 47 • tel. 0341 350.553

Lucca
Via S. Croce, 58 • tel. 0583 49.41.30

Massa Carrara (Massa)
Via Massa-Avenza, 2 • tel. 0585 79.00.02

Matera (Pisticci)
Via Metafonte, 181 • tel. 0835 44.52.87

Milano (Lissone)
Piazza Libertà, 1 • tel. 039 21.43.083

Milano - Metro Lima
Galleria Buenos Aires 8/10 • tel. 02 2952.30.08

Novara

Palermo
Via Nunzio Morello, 52 • tel. 091 34.09.99

Parma
Via Farini, 14 • tel. 0521 38.64.00

Perugia
Via Cacciatori delle Alpi, 12/14
tel. 075 572.32.60

Pesaro (Fano)

Pescara
Via G. Marconi, 16 • tel. 085 69.30.94

Pisa
Corte San Domenico C lato via Pascoli 7
tel. 050 50.35.33

Pordenone
Via Cavallotti 38/B • tel. 0434 52.45.43

Ravenna
Via Maggiore, 39 • tel. 0544 323.44

Rimini (Riccione)

Roma
Piazza Pio XI, 51/52 • tel. 06 66.01.74.10

Siracusa

Taranto
Via Nitti 18/B • tel. 099 453.37.70

Torino (Nichelino)
Via Torino 21 • tel. 011 68.22.491

Treviso (Conegliano)
Via Manin 31/G • tel. 0438 45.17.28

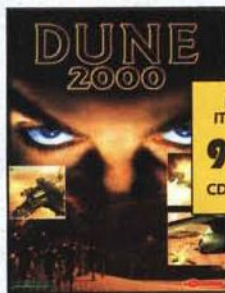
Trieste
Via San Lazzaro, 18 • tel. 040 63.81.24

Vicenza
Contrà Fracche del Gambero 17/19 • tel. 0444 54.03.65

NEGOZI

Agrigento (Canicatti)
Via Monsignor Ficarra, 10 • tel. 0922 85.25.69

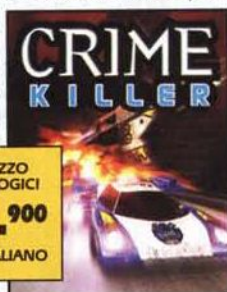
Agrigento (Licata)
Via Palma, 108 • tel. 0922 89.48.21



PREZZO IT'S LOGIC!
93.900
CD ITALIANO

Dune 2000

Siete sul pianeta Dune, dove si estrae la sostanza più rara dell'universo: la Spezia. L'imperatore ha concesso a tre potenti casate la possibilità di gestire il mercato dell'estrazione della Spezia. A capo di una di queste tre casate ci sarete voi, che dovrete adoperarvi al meglio per assicurare il successo della vostra parte.



PREZZO IT'S LOGIC!
81.900
CD ITALIANO

Crime Killer

Un poliziotto del futuro contro la criminalità. A vostra disposizione tre differenti veicoli (auto, moto e flyer) e un'arsenale a dir poco imponente. Inseguimenti all'interno di mondi 3D vi terranno col fiato sospeso.



PREZZO IT'S LOGIC!
81.900
CD ITALIANO

Colin McRae

Questo è il gioco di Colin McRae, il plurititolato campione di Rally. A bordo della sua magnifica Subaru Impreza 555 vivete con lui tutte le emozioni nello splendore della grafica tridimensionale più dettagliata e veloce!



PREZZO IT'S LOGIC!
69.900
CD ITALIANO

Speed Surfer

Per volare sul Web aumentando l'efficienza del vostro modem. Funziona con Netscape e Internet Explorer.



PREZZO IT'S LOGIC!
84.900
CD MANUALE ITALIANO

Double Zip

Potente utility che permette di raddoppiare la capacità e sincronizzare automaticamente i file delle cartucce Zip, Jaz, Syquest, ecc. Non occorre il programma per leggere i file compressi.



PREZZO IT'S LOGIC!
72.900
CD MANUALE ITALIANO

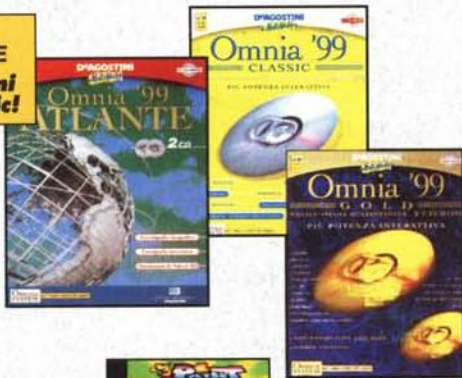
Reah

Per quelli che hanno amato Myst e non hanno saputo resistere alla tentazione di Riven, Reah è la prossima avventura magica da scoprire. Grafica curatissima e possibilità di muoversi con estrema velocità.

NOVITÀ A PREZZO SPECIALE
Cerca le promozioni nei negozi It's Logic!

Oltre 200 giochi e accessori selezionati per la vostra playstation.

PREZZO SPECIALE!



PREZZO IT'S LOGIC!
139.000
CD MANUALE ITALIANO

Fast Move! 2.0

Grazie a FastMove! potrete trasferire, organizzare e aggiornare con un solo click del mouse tutti i vostri file. Grazie al cavo parallelo in dotazione, il collegamento al vostro laptop sarà veloce ed efficiente

VI ASPETTIAMO SU INTERNET
www.itslogic.com

Potrete prelevare o consultare on-line il più completo catalogo di software e accessori.

Migliaia di prodotti sempre aggiornati e completi di descrizione e richieste di sistema.



La Prima Catena di Software Discount



Risolve subito i problemi del PC!

PREZZO IT'S LOGIC! **139.000** CD ITALIANO

CHECK IT

Check It 5.0
La suite più utilizzata dai professionisti di tutto il mondo per individuare e risolvere i problemi hardware e software del PC. Gratis la versione italiana e gli upgrade per un anno via Internet.

PREZZO IT'S LOGIC! **69.900** CD ITALIANO

Scorciatoie
Velocizzate il vostro computer riempiendolo di scorciatoie.

Personalizza la Tua Tastiera!
Personalizzate la vs. tastiera e trasformatela in un vero telecomando per il computer.

SCORCIAIOIE

PREZZO IT'S LOGIC! **69.900** CD ITALIANO

Snake

WebSnake l'AcchiappaSiti
Potete catturare automaticamente qualunque sito, salvarlo e visitarlo senza essere connessi ad internet.

PREZZO IT'S LOGIC! **239.000** CD ITALIANO

La soluzione professionale per la diagnostica del PC!

CHECK IT

CheckIt Professional 5.0
Comprende CheckIt 5.0 per Windows, CheckIt per DOS, connettori speciali per i test di porte seriali e parallele, utility per la certificazione ed il Burn-in test del PC.

PREZZO IT'S LOGIC! **799.000**

TVEBBY

Internet a portata di telecomando!

Twebby
Internet a portata di telecomando. Potete collegarvi a Internet con una semplice linea telefonica e un televisore. "Navigare" è facile come cambiare canale!

U.S. Robotics **56K Voice Faxmodem**

INVITO AL CONFRONTO! **364.900**

U.S. Robotics 56K Voice Faxmodem
3Com USR 56K Voice Faxmodem. V.90 + Segreteria telefonica. PTT Italiano.

CD-RECORDER

PREZZO SPECIALE!

Disponibili 12 masterizzatori e CD-RW differenti

MITSUMI

Masterizzatore Mitsumi 4X/8X
Masterizzatore Mitsumi interno da 4X in scrittura e 8X in lettura.

Tutto il materiale di consumo e gli accessori per il tuo PC



PER ACQUISTI PER CORRISPONDENZA PAGAMENTO CONTRASSEGNO O CON CARTE DI CREDITO. SPEDIZIONE A MEZZO CORRIERE ESPRESSO LIT.19.000 + IVA OPPURE A MEZZO POSTA LIT. 12.000 + IVA. OFFERTE VALIDE FINO AD ESAURIMENTO SCORTE.

FRANCHISING IT'S LOGIC!

- Arezzo (Monteverchili)**
c/o Centro Comm. La Galliena Ipercoop
Via dell'Oleandro, 37 • tel. 055 91.03.71
- Asti**
C.so Cavallotti, 126 • tel. 0141 436.853
- Brindisi (Ortumi)**
Via Ravenna, 46 • tel. 0831 30.16.69
- Catanzaro (Lamezia Terme)**
C.so Giovanni Nicotera, 9 • tel. 0968 44.13.13
- Como (Erba)**
P.zza Matteotti, 17/18 • tel. 031 84.61.53
- Cuneo (Busca)**
Via Cadorna, 50 • tel. 0171 943.803
- Firenze**
Via Pratese, 24 • tel. 055 31.95.28
- Foggia**
Via D. Cirillo, 28 • tel. 0881 70.85.85
- Grosseto (Follonica)**
Via Mazzini, 1/C • tel. 0564 442.17
- Lecco**
Via Leuca, 172 • tel. 0832 34.98.91
- Lodi**
Via Guido Rossa, 8 • tel. 0371 43.23.68
- Macerata**
Via G. Contini 58 • tel. 0733 322.37
- Napoli (Somma Vesuviana)**
Via Aldo Moro, 32/A • tel. 081 899.60.00
- Potenza**
Viale Marconi, 281 • tel./fax 0971 350.76
- Reggio Calabria**
Via Possidomea, 59 • tel. 0965 89.43.00
- Roma - Parioli**
Via D. Cimarosa, 11 • tel. 06 841.90.40
- Roma (Monterotondo Scalo)**
Via Nomentana, 31 • tel. 06 900.80.266
- Salerno**
C.so Garibaldi, 56 • tel. 089 25.37.65
- Sassari**
Via Perantoni Satta, 11 • tel. 079 28.06.70
- Venezia (Dolo)**
Via Fratelli Bandiera, 2 • tel. 041 510.02.06/37
- Venezia (Jesolo Lido)**
Via Dante Alighieri, 95-97 • tel. 0421 38.38.97
- Vicenza (Bassano del Grappa)**
Largo Parolini, 116 • tel./fax 0424 52.37.98

NUOVA APERTURA ■
PROSSIMA APERTURA ■



PER APRIRE UN NEGOZIO IT'S LOGIC! NELLA TUA CITTÀ

0362 55.94.07

www.itslogic.com

apriunnegozi@itslogic.it

SE NON TROVI UN NEGOZIO IT'S LOGIC! SOTTO CASA PUOI ORDINARE DIRETTAMENTE

PER TELEFONO
0362/55.94.07 r.a.

VIA FAX
0362/55.94.15 r.a.

VIA E-MAIL
itslogic@itslogic.it

Dealer o Leader?



MC-link Point. L'offerta Internet da Leader

Se avete il pallino per gli affari c'è un'offerta di connettività ad Internet da proporre ai vostri clienti, che vi farà fare molta strada. Basta diventare MC-link Point. Insieme al kit di installazione che leva ogni preoccupazione di configurazione, potrete offrire ai vostri clienti la serenità di un'assistenza che li segue ovunque. E molte certezze in più. **A partire** dal supporto di un provider nazionale come MC-link, da più di 12 anni al fianco di grandi aziende e piccoli utenti con tecnologie e prodotti avanzati. **Per continuare** con una rete capillare estesa in oltre 110 città in Italia e 1200 nel mondo. **E finire** con un'offerta completa e qualificante che presenta molti punti di forza: Kit di abbonamento bimestrale o annuale; connessione RTC anche in X2 e ISDN; spazi web e domini; connettività Internet e Intranet dedicata per le aziende. **Diventate** anche voi MC-link Point, potrete usufruire di un'agile rapporto commerciale e un completo supporto di merchandising. Contattateci scoprirete che differenza corre tra essere un Dealer e un Leader.



MC-link
point

MC-link Point, il punto che fa la differenza.

Grande tecnologia Per grandi progetti

La nuova linea Family presenta grandissime novità:

- La formidabile Scheda AGP Matrox G200 8 Mb già inserita nel vostro PC, il massimo per la grafica in 2D e 3D, per giocare e lavorare alla grande
- Due interfacce USB incluse
- Le Mainboard BX sempre upgradabili affinché il vostro computer possa crescere in futuro
- L'antidoto al Millenium Bug, perché il vostro computer sia pronto per i prossimi 1000 anni.



COMPUTER UNION FAMILY 450

Caratteristiche principali: Processore Intel® Pentium® II 450Mhz • Mainboard BX 20 Abit • RAM 64 Mb DIMM • HD 4.3 GB Seagate • Scheda grafica AGP G200 8Mb Matrox • Scheda Audio AWE 64 Creative • CD-ROM 32x LG Goldstar • Casse acustiche 60 Watt Primax **...e molto altro ancora**

HP DeskJet 670 C

Colori quadricromia, con tecnologia HP PhotoRet e HP ColorSmart, 4 ppm b/n. Stampa su buste, cartoline, lucidi, carta normale e speciale Glossy paper. Garanzia 1 anno con sostituzione prodotto.

Aggiornamento a Windows 98 incluso



vale L. 1.000.000

Nel mese di settembre nei Computer e Super Union potrai ricevere Bonus Block*, il grande carnet di buoni sconto su decine di prodotti come stampanti, scanner, monitor, software e molto altro ancora. Un'occasione unica per acquistare i prodotti migliori ai prezzi più vantaggiosi

COMPUTER UNION GRANDI SI DIVENTA

Tutti i computer Union hanno una garanzia di tre anni a domicilio compresa nel prezzo. L'assistenza richiesta viene effettuata dove si trova il vostro computer: direttamente a casa vostra o presso il vostro ufficio.

3 anni di garanzia
A DOMICILIO

Acquistando un Computer Union ricevete decine di software, i più utili e diffusi, tutti in versione completa e con regolare licenza d'uso. Pensateci scegliendo un computer: solo Union può darvi tanto!

Dopo aver scelto un suo computer, Union rimane con voi. Il Centro Assistenza Telefonica Clienti (CAT) è a vostra disposizione per risolvere dubbi o problemi di hardware senza alcun limite di tempo.

Chip Gennaio 1998

"Componenti di alta qualità, ottime prestazioni"

Computer Magazine Aprile 1998

"Computer Union Junior: un computer velocissimo"

PC Professionale Febbraio 1998

"Computer Union PII 266 vince il premio VIP"

Computer Magazine Maggio 1998

"Computer Union: il futuro è già qui!"

POSSIBILITÀ DI CONSEGNA, INSTALLAZIONE E MINI-CORSO A DOMICILIO

Nella quiete della vostra casa o direttamente alla vostra postazione di lavoro, con un minimo costo aggiuntivo potete avere questo utilissimo servizio che vi permette di partire al meglio con il vostro nuovo computer Union.

Per tutto il mese di settembre* potrai approfittare del fantastico abbinamento PC UNION FAMILY (dal processore Pentium® II 266 al 450) & HP DESKJET 670c*. Ad esempio un Computer Union Family PII 266 e la stampante HP Deskjet 670c a sole

lire **2.358.000*** + iva
anziché 2.468.000 + iva

Oltre le notizie, le prove.

Questo
mese:

- **Audio Creativo Digitale:**
 - ✓ I registratori multitraccia con mixer incorporato.
 - ✓ I migliori in prova.
- **Vi sveliamo i segreti dello Stato dell'Arte della produzione italiana:**
 - ✓ Abbiamo provato la coppia pre e finale, AM Audio B1 e B2 e le casse Chario Academy Millenium I.
- **Tecnica Video:**
 - ✓ Tutto quello che c'è da sapere sulla luminosità dei videoproiettori.
- **Video Creativo:**
 - ✓ Come trasformare il tuo computer in una sala di montaggio e di editing.
 - ✓ Abbiamo provato la Matrox Rainbow Runner per Millenium II.
- **Novità CD, DVD, LP, Video:**
 - ✓ 180 autorevoli recensioni.



Ami ascoltare, guardare, perderti nelle emozioni dei suoni e diventare protagonista del cinema in casa. E forse conosci già AUDIOreview/Home Theater, le voci più autorevoli a cui dare ascolto nel mondo dell'alta fedeltà, della musica e dell'home theater. Ogni mese, in edicola, un appuntamento da non perdere con le recensioni, i consigli e gli articoli degli esperti sulle ultime novità del mercato e le tecnologie più all'avanguardia. E, oltre le notizie, i fatti: le prove eseguite nel laboratorio di misure elettroacustiche che ti permettono di scegliere il sistema o l'impianto che non ti deluderà mai. AUDIOreview/Home Theater, tutto sulle nuove frontiere dell'audio e del video.

AUDIOREVIEW/HOME THEATER,
chi le dà ascolto ci vede lungo.
technimedia

www.computerunion.com

Grande qualità a piccoli prezzi

Potevano bastare la qualità assoluta dei nostri PC, le eccezionali prestazioni, la totale affidabilità nel tempo e gli incredibili servizi inclusi nel prezzo. Ma per i nostri clienti abbiamo voluto esagerare..

Aggiornamento
a Windows 98
incluso



* Offerta valida fino al 30 settembre e salvo esaurimento scorte.
** 15 rate TAN 15,03 TAEG 16,09
Le foto dei prodotti sono puramente indicative

Computer Union Junior Celeron 300 MHz

- ✓ Processore Intel Celeron 300 MHz
- ✓ Ram 32Mb
- ✓ HD 3,2Gb
- ✓ Scheda Video AGP 4Mb
- ✓ Scheda Audio
- ✓ CD-ROM 32x

...e molto altro ancora

a sole
L. 1.069.000*
più Iva

oppure
£ 99.000 al mese
a partire da Febbraio 1999**



Nel mese di settembre nei Computer e Super Union potrai ricevere Bonus Block*, il grande carnet di buoni sconto su decine di prodotti come stampanti, scanner, monitor, software e molto altro ancora. Un'occasione unica per acquistare i prodotti migliori ai prezzi più vantaggiosi

The Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks and Celeron is a trademark of Intel Corporation.

**COMPUTER
UNION**
GRANDI SI DIVENTA

3 anni di garanzia

Assicurazione AVIVA

POSSIBILITÀ DI CONSEGNA, INSTALLAZIONE E MINI-CORSO A DOMICILIO

Una potente gestione di database on-line.

Porta Portese, il più importante giornale di piccoli annunci del mondo, ha reso disponibile su Internet la consultazione on-line della sua pubblicazione. L'applicazione realizzata è in grado di gestire più di un milione di annunci e consente agli utenti di consultarli facendo ogni tipo di ricerca.



I banner pubblicitari compaiono, secondo una

programmazione predefinita, nelle pagine di risposta alle ricerche create automaticamente dal sistema. I dati, che risiedono su un potente SQL-server connesso a Internet grazie a un accordo di housing, vengono aggiornati bisettimanalmente con i nuovi annunci provenienti da IBM AS/400.

Un sistema di cartografia on-line.

Il nostro know how su sistemi GIS (Geographic Information System), ci ha permesso di realizzare applicativi attraverso cui operatori di sedi periferiche possono consultare su Internet un archivio cartografico referenziato ad un database, che la sede centrale aggiorna periodicamente.



AirOne <http://www.flyairone.it>
Boiserie Riva <http://www.riva.it>
Bristol-Meyers Squibb <http://www.bms.it>
CNC, Ascotributi <http://www.ascocnc.it>
Fonè <http://www.tone.it>
Ina Banca Marino <http://www.inabanca.it>

Un'agile gestione in back office on-line.

AirOne è in grado di gestire l'orario, le tariffe, le promozioni e i messaggi pubblicitari direttamente on-line e il direct marketing può intervenire direttamente per finalizzare le prenotazioni ricevute.



Questo è possibile grazie a delle pagine riservate e protette da password, che permettono di colloquiare direttamente con il data base. Le pagine pubblicate sono modificate e generate automaticamente dal sistema. L'applicazione è in hosting sui server di Informedia e l'accesso ai dati da parte dell'AirOne può essere effettuato da tutto il mondo con un PC, un modem e un accesso a Internet.

Pensiamo per le aziende che pensano a Internet

Un efficiente sito per la vendita on-line.

Il catalogo della casa discografica Fonè pubblicato su Internet



è a disposizione degli utenti per effettuare gli ordini di CD. L'utente, dopo essersi registrato, può scegliere liberamente i suoi acquisti e chiederne la spedizione a domicilio, l'applicazione è in grado di gestire qualsiasi tipo di pagamento compresa la carta di credito. L'ufficio commerciale ha a disposizione un potente strumento per la consultazione di tutte le statistiche di vendita e può aggiornare automaticamente le giacenze di magazzino.

Hanno già pensato a Internet con noi

MC-link **INFORMEDIA**
Access, Solution and Business Provider

Ipacri <http://www.ipacri.it>

L'Arca Editrice Unità <http://www.unita.it>

Maes Italia <http://www.informedia.it/maes>

Nautica Editrice <http://www.nautica.it>

Orologi le misure del tempo <http://www.orelogi.it>

Sege Editoriale <http://www.porta-portese.it>

Qui puoi trovare i PC UNION e l'offerta del mese

SUPER UNION

- ANCONA v. De Gasperi, 22
- ASTI c. so Torino, 72
- BERGAMO v. Quarenghi, 21
- BIELLA v. le Roma, 7
- BOLOGNA v. De Carracci, 6
- BRESCIA v. le Pieve, 203
- CATANIA v. Canfora, 89/a
- CUNEO p.zza Europa, 9 (Int.gall.S.Carlo)
- FIRENZE v. le Volta, 127
- GENOVA v. Molteni, 50/r
- LA SPEZIA v. dei Mille, 16
- MILANO v. Maestri Campionesi, 25
- MILANO v. S.Galdino, 42
- MILANO (Cesano Boscone) v. Milano, 42
- PADOVA v. Crescini, 99 (par.via Facciolati)
- PESCARA v. Marconi, 275
- REGGIO EMILIA v. Pizzetti, 2/h
- RIMINI v. Melozzo da Forlì, 38
- ROMA v. Casoria, 20/22
- ROMA v. Baldo degli Ubaldi, 221
- SALERNO v. Caio Trebazio Testa Località Pastena
- TORINO v. Oub, 146
- TORINO v. Valperga Caluso, 18
- UDINE v. le Tricesimo, 206
- VARESE v. Merini, 14 (ang. v.Cairolì)

COMPUTER UNION

- AGRIGENTO v. XXV Aprile, 31
- ALESSANDRIA v. Alessandro III, 81
- ALESSANDRIA (Liguria) v. Capuro, 20
- ANCONA (Fabriano) v. le Zonghi 8/b
- AREZZO v. Vittorio Veneto, 187 c/d
- ASCOLI PICENO (Fermo) v. le Trento, 190
- BARI (Barletta) v. C. Pisacane, 15
- BENEVENTO (Talesse Terme) c.so Trieste, 91
- BOLZANO v. Dalmazzo, 39/a
- BRINDISI v. Delfino (ang. v. ponte ferroviario)
- CAGLIARI v. Logudoro, 30
- CAGLIARI v. Donizzetti, 64 (ang. via Pergolesi)

CASALDI

- CAMPORASSO v. Cardarelli, 52
- CASERTA v. Roma, 20
- CATANZARO v. Jannoni, 40/44
- CHIETI (Vasto) C.so Mazzini, 169/203
- COMO v. Giordano Bruno, 3

COSENZA

- CREMONA v. Riboldi, 6
- CUNEO (Alba) v. Pietro Ferrero, 15/c
- CUNEO (Mondovì) v. I° Alpini, 31
- CUNEO (Saluzzo) v. Piave, 30
- FOGGIA v. Fraccacreta, 100
- FORLÌ (Cesena) v. Fratelli Rosselli, 24/26
- L'AQUILA (Avezzano) v. Amendola, 25
- LECCE p.zza Mazzini, 50/b
- LECCE v. le Grassi, 63
- LECCE (Maglie) v. De Viti De Marco
- LECCE v. Carlo Cattaneo, 68
- LIVORNO v. Crispi, 52
- LODI c.so Mazzini, 76/c

LUCCA

- LUCCA (Viareggio) v. Aurelia Nord, 98
- MACERATA (Civitanova Marche) v. le Vittorio Veneto, 124
- MANTOVA v. G. Acerbi, 17/a
- MESSINA v. Curtatone e Montanara, 29
- MESSINA (Giardini Naxos) v. Colombo, 9
- MILANO (Cesano Maderno) ss. 35 dei Giovi (ang.v.C.Battisti)
- MILANO (Inzago) v. G. di Vittorio, 17
- MILANO (Lagnano) p.zza Reudente, 20
- MILANO (Lissone) v. Don Minzoni, 26
- MODENA (Carpi) v. Volta, 22/c

NAPOLI

- NAPOLI (Voghera) P.za San Bovo 5
- PERUGIA v. S. Elisabetta, 13 (zona università)
- PESARO v. Ponchelli, 2
- PIACENZA v. Dante Alighieri, 100
- PISA v. Carlo Cattaneo, 102

PISTOIA

- PORDENONE v. le Venezia, 64
- POTENZA v. Mazzini 41
- REGGIO CALABRIA v. Cimino, 45
- RIETI v. Sacchetti Sassetti, 31
- ROMA v. Duccio di Buonisegna 91(EUR-Serafico)
- ROMA p.zza S. Dono v. le Piave, 10
- ROMA v. G.B. Morgagni 30/b
- ROMA (Tivoli) v. Tiburtina, 116 (villa Adriana)
- SALERNO (Battipaglia) v. Roma, 120
- SASSARI v. Vardabasso s.n.
- SAVONA v. Torino, 59/61 r
- SIRACUSA v. le Scala Greca 177
- TARANTO v. Dante, 160/162
- TORINO (Boinasco) str.Torino, 34/36 (C.C. "Le Fomaci" 1° piano)
- TORINO (Ivrea) v. Luca, 4
- TORINO (Orbasiano) v. Rivoli, 38/a
- TREVISO (Conegliano) v. Daniele Manin 39/h
- TRIESTE (v. Dell'Isola, 78)
- VERBANIA c.so Cobianchi, 62/a
- VERONA v. Muro Padri, 7/a
- VICENZA (Schio) v. Lago di Trasimeno

- 071/2805678
- 0141/411362
- 035/318609
- 015/8408238
- 051/375682
- 030/356561
- 095/436221
- 0171/695913
- 055/574608
- 010/417957
- 0187/730785
- 02/59901475
- 02/33105690
- 02/4585130
- 049/8024287
- 085/4511472
- 0522/930277
- 0541/782540
- 06/7027451
- 06/6382623
- 089/759944
- 011/7715658
- 011/6509531
- 0432/482525
- 0332/830001

- 0922/27090
- 0131/263984
- 0143/321492
- 0732/24030
- 0575/901621
- 0734/229700
- 0883/512312
- 0824/976548
- 0471/922542
- 0831/528842
- 070/653227
- 070/494875

PROSSIMA APERTURA

- 0874/65447
- 0823/32901
- 0961/727454
- 0873/60025
- 031/530946
- 051/587481
- 0372/257535
- 0173/280567
- 0174/551142
- 0175/240182
- 0891/665131
- 0547/610712
- 0863/414889
- 0832/318488
- 0832/354399
- 0836/427910
- 0341/352121
- 0586/829368
- 0371/439181

PROSSIMA APERTURA

- 0584/843780
- 0733/816959
- 0376/329682
- 090/44444
- 0942/56462
- 0362/546462
- 02/95311085
- 0331/458960
- 039/4655049
- 059/652200

PROSSIMA APERTURA

- 081/5788930
- 0321/35894

PROSSIMA APERTURA

- 0383/363665
- 075/5732298
- 0721/454403
- 0523/334455
- 050/503346

PROSSIMA APERTURA

- 0434/551828
- 0971/27165
- 0965/22973
- 0748/205161
- 085/5043155
- 087/029335
- 06/44252800
- 0774/381280
- 0828/305558
- 079/281290
- 019/8402266
- 0931/492032
- 099/4792605
- 011/3498408
- 0125/644692
- 011/93031567
- 0438/451275
- 040/3728766
- 0323/401637
- 045/8003531
- 0445/575977

Resti a guardare

O cominci a creare?

Adesso puoi scansire tutte le immagini che vuoi perchè anche se ne abbiamo già viste di tutti i colori, oggi hai una certezza in più: un'offerta spettacolare che non pone più limiti alla tua fantasia.

scanner **ARTEC** ViewStation® AS6E



a sole lire **98.000*** + Iva

Caratteristiche tecniche
 Scanner da tavolo, formato A4, 30 bit, singola passata, collegabile alla porta parallela, 600/4800 dpi. Compatibile TWAIN. Adobe Photo deluxe e OCR inclusi.

COMPUTER UNION GRANDI SI DIVENTA

Qui puoi trovare I PC UNION

UNION POINT

- ALESSANDRIA (Acqui Terme) v. Nizza 73
- ASTI v. Garotti, 31
- CUNEO (Savigliano) c.so Roma, 24
- FROSINONE (Fuggi Terme) p.zza delle Betulle
- LECCE v. U. Foscolo, 35
- MILANO v. Pordenone, 34
- MILANO (Sesto S. Giovanni) v. le Gramsci, 48/51
- PALERMO v. Messina, 15
- PERUGIA (Foligno) v. S. Pontì, 15
- PORDENONE (Azzano Decimo) v. le Maggio, 12/2
- ROMA v. Urmile, 44
- ROMA (Albano Laziale) v. Risorgimento, 69
- ROMA v. Tre Martiri, 25/r
- SAVONA C.so Italia, 22/r
- TARANTO (Martina Franca) c.so dei Mille, 6
- TERAMO (Giulianova) v. le G. Di Vittorio (c/o "I Portici")
- TORINO (Bardonecchia) v. Medall, 98/b
- TORINO (Giavenno) P.zza Molines, 33
- TRAPANI (Castelvetrano) v. XX Settembre, 48
- TRENTO (Arco) Via Santa Caterina 94/E
- TRENTO (Rovereto) v. Partelli, 1
- TRIESTE v. Mazzini, 27
- UDINE (S. Daniele del Friuli) v. Kennedy 70
- VARESE (Ferno) v. Diaz, 8
- VARESE (Luino) v. Crevelle, 5/a
- VENEZIA (Spinea) v. Roma, 142

NUOVE APERTURE

INDIRIZZI NEGOZI UNION - VIENI A COLPO SICURO

Numero Verde **167-81120**

SERVIZIO ATTIVO 7 GIORNI SU 7 DALLE 10 ALLE 23

* I prezzi sono IVA esclusa. Tutti i marchi ® e ™ appartengono ai legittimi proprietari. I prezzi, le descrizioni, e i prodotti possono variare senza preavviso. (* Offerta valida dal 1° al 30 Settembre e salvo esaurimento scorte.

Visita il nostro sito

www.finson.com

per saperne di più su
**DEMO, AGGIORNAMENTI
e NOVITÀ**

FINSON

**Tutto il software per Windows
che stavi cercando!**

FINSON srl

Via Cavalcanti, 5
20127 Milano (ITALY)
Tel. 022831121 r.a.

Fax 022840254

e-mail: finson@finson.it



AGENDA TOTALE III PER WINDOWS 95

Utilissimo organizer elettronico che, grazie alle sue funzioni di agenda, di pianificatore e di rubrica, permette di gestire i contatti e di organizzare le proprie attività in maniera ottimale.

Lire 69.000



COMPUTER CHEF III

Fai entrare il tuo computer in cucina!

Prodotto multimediale interattivo, di facile intuizione ed utilizzo, ideale per la consultazione rapida e mirata di migliaia di ricette, selezionate tra le migliori pietanze della cucina nazionale ed internazionale.

Lire 79.000



CONTINTASCA IV

Programma per l'amministrazione delle risorse finanziarie, rivolto prevalentemente alle famiglie, ma comunque adatto anche al professionista, per tenere sempre sotto controllo ogni aspetto economico della propria attività.

Lire 79.000



CURRICULUM FACILE

È la perfetta guida alla preparazione del curriculum vitae. Adatto a chi desidera mettere in risalto le proprie capacità, sia per la ricerca di un posto di lavoro, che per presentarsi ad una società.

Lire 69.000



INTERNET: COSTI SOTTO CONTROLLO

Una collezione di preziose utility per la gestione dei collegamenti ad Internet. Funzione di controllo posta e contascatti permettono di controllare efficacemente la propria casella postale e il proprio budget telefonico.

Lire 59.000



MUSICISTA ADESSO!

La soluzione completa per chi vuole comporre, registrare, suonare o modificare musica di ogni genere sul proprio PC. Sono presenti 128 strumenti, 24 stili preprogrammati e numerosi effetti speciali. Le canzoni realizzate potranno essere riprodotte anche nel modulo MIDI.

Lire 69.000



PROTEGGI I TUOI DATI

Consente di controllare l'accesso e la visibilità delle informazioni contenute nel computer, creando delle cartelle "sicure" nelle quali inserire tutte quelle informazioni riservate che si vogliono lontane da occhi indiscreti.

Lire 59.000



TUTTIDISCHI III

Programma studiato per l'appassionato di musica che ha bisogno di catalogare la propria collezione di musicassette e CD, spesso costituita da parecchi elementi.

Qualsiasi tipo di informazione sarà facilmente recuperabile.

Lire 69.000



TUTTILIBRI III

Ideale per l'appassionato della lettura, che voglia avere sempre a portata di mano la propria biblioteca, potendola gestire in modo estremamente semplice, grazie ad un'interfaccia altamente intuitiva.

Lire 69.000

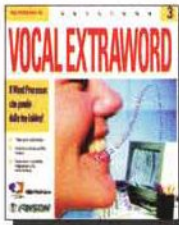


TUTTIVIDEO III

Pensato prevalentemente per l'appassionato di cinema, ma comunque adatto per chiunque voglia gestire la propria videoteca personale.

Dà la possibilità di inserire e gestire qualsiasi tipo di informazione relativa ad una videocassetta.

Lire 69.000

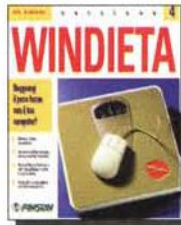


VOCAL EXTRAWORD 3

Finalmente realizzato il sogno di parlare al computer e vedere le proprie parole tradotte in testo scritto direttamente sullo schermo.

Completo di un avanzato word processor e di un vocabolario, espandibile, di ben 200.000 parole.

Lire 199.000



WINDIETA IV

Il miglior programma di dietoterapia per la famiglia esistente sul mercato. Consente di elaborare diete, permettendo di effettuare il controllo del peso ed una pianificazione della dieta con una semplicità ed una versatilità mai viste!

Lire 59.000



300 CONTRATTI E LETTERE COMMERCIALI IN WINDOWS

Una raccolta di modelli di lettere commerciali, contratti e documentazioni; sono utili esempi per la persona inesperta nella redazione di testi, e per chi desidera forme alternative di esprimersi.

Lire 49.000



AQUILA IV PER WINDOWS 95/98

È il programma più completo (multiazendale e multimagazzino) per la gestione della propria azienda. Il programma è già operativo per poter effettuare la contabilità in Euro, e prevede anche la gestione dell'anno 2000.

Lire 699.000



BASTA CARTA!

Eliminate il mare di carta che vi sommerge quotidianamente con questo programma che vi permette di gestire in maniera coerente ed ordinata qualsiasi tipo di documento, organizzando lettere, disegni, fogli elettronici, audio, ecc.

Lire 79.000



CONTATTA I TUOI CLIENTI!

Ideale per la gestione dei contatti e delle trattative per la vendita. Le comode barre di comandi offrono la possibilità di accedere a tutte le funzioni del programma in maniera chiara e senza possibilità di errore.

Lire 99.000



CONTINBANCA IV

Ideale per chi vuole tenere sotto controllo il proprio conto corrente con estrema precisione anche a livello professionale. È in grado di gestire più conti correnti con la possibilità di effettuare il riporto di una situazione globale.

Lire 69.000



EXTRAWORD III

Potente e completo elaboratore di testi in grado di creare e gestire più documenti contemporaneamente, ognuno associato ad una propria finestra, con la possibilità di inserimento di immagini.

È presente un correttore ortografico in italiano.

Lire 79.000



FALCO II PER WINDOWS 95 Contabilità Ordinaria

Si rivolge a tutte le piccole e medie aziende che hanno bisogno di un programma che gestisca in modo semplice ed efficiente la contabilità ordinaria in partita doppia.

Lire 249.000



FALCO II PER WINDOWS 95 Contabilità Semplificata

Rivolto a quelle aziende che operano in regime di contabilità semplificata e non hanno la necessità di gestire automaticamente l'emissione dei documenti e il magazzino; multiazendale, opera su più anni contabili.

Lire 199.000



FALCO II PER WINDOWS 95 Gestione Negozio

È particolarmente indicato per piccoli negozi che operano in regime di contabilità semplificata, devono gestire un semplice magazzino e non hanno la necessità di emettere automaticamente delle fatture di vendita.

Lire 199.000

Visita il nostro sito

www.finson.com

per saperne di più su
**DEMO, AGGIORNAMENTI
e NOVITÀ**

FINSON

*Tutto il software per Windows
che stavi cercando!*

FINSON srl

Via Cavalcanti, 5
20127 Milano (ITALY)

Tel. 022831121 r.a.

Fax 022840254

e-mail: finson@finson.it



OPERAZIONE ETICHETTE II PER WINDOWS

Il programma si propone come soluzione finale per chiunque abbia bisogno di realizzare delle etichette per la propria attività, mettendo a disposizione dell'utente specifiche funzionalità.

Lire 69.000



PROGETTO AGENTE DI COMMERCIO II PER WINDOWS

La migliore soluzione per gestire gli affari di uno o più agenti. Vengono contemplate: interscambiabilità dei dati tra gli archivi, statistiche, stampe personalizzabili, inserimento ordini, ecc.

Lire 129.000



PROGETTO ALBERGO II PER WINDOWS

Permette la gestione completa di un albergo di piccole-medie dimensioni; gestisce: camere (definite per tipologia), prezzo, posti letto, piano, accomodamenti, prenotazioni, check-in, ecc.

Lire 149.000



PROGETTO AUTOFFICINA II PER WINDOWS

È possibile archiviare, visualizzare e modificare clienti e fornitori, predisporre e archiviare preventivi, gestire il magazzino con relativi listini, emettere fatture e/o ricevuta fiscale, stampare, ecc.

Lire 149.000



PROGETTO CARROZZERIA PER WINDOWS

Offre le seguenti procedure: gestione anagrafica clienti e fornitori, gestione listini prezzi, realizzazioni preventivi, gestione magazzino, fatturazione, scadenziario e realizzazione preventivi.

Lire 149.000



PROGETTO CONDOMINIO III PER WINDOWS

È il programma che concilia le esigenze di tutti gli amministratori di condominio. Gestisce: tabelle condominiali, conto corrente, forme di pagamento, stampe, gestione bilanci, ecc.

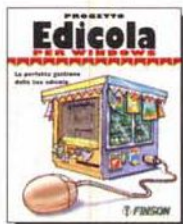
Lire 149.000



PROGETTO DENTISTA III

Grazie alla sua ampia gamma di strumenti e funzioni, che permette di affrontare e risolvere le principali problematiche inerenti al lavoro, è il prodotto professionale ideale per la completa gestione di uno studio dentistico.

Lire 149.000



PROGETTO EDICOLA PER WINDOWS

Gestisce clienti, fornitori, prenotazioni, resi, richieste di arretrati, conti correnti; permette di inserire gli articoli venduti associandoli a 4 listini, di emettere fatture, fare statistiche, stampare.

Lire 149.000



PROGETTO IMPRESA IV

È costituito da un insieme integrato di funzioni che permettono di organizzare gli ordini ai clienti e fornitori ed i relativi scadenziari, di controllare le fasi di vendita, emettere fatture, ecc. Tutti i documenti possono essere compilati sia in Lire che in Euro.

Lire 299.000



PROGETTO MEDICO GENERICO III PER WINDOWS

Il miglior programma per la gestione di un ambulatorio di Medicina generale. È comprensivo di tutte le procedure cliniche, diagnostiche, ecc., che sono espletate dal medico di famiglia.

Lire 149.000



PROGETTO NEGOZIO D'ABBIGLIAMENTO II

Il programma è basato su una struttura multidocumento che permette di mostrare a video più tabelle contemporaneamente, al fine di rendere più facile il controllo dei dati (clienti, fornitori, magazzino, ecc).

Lire 199.000



PROGETTO PARRUCCHIERI

Particolarmente utile e realizzato in stretta collaborazione con professionisti del settore, per andare incontro alle esigenze particolari di questa attività; offre una serie completa di strumenti che rende la gestione semplice ed immediata.

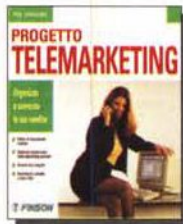
Lire 149.000



PROGETTO RISTORANTE PER WINDOWS

È un software razionale e flessibile, di facile ed immediato utilizzo, creato appositamente per gestire ristoranti, tavole calde, mense ed altri tipi di esercizi di ristorazione.

Lire 129.000



PROGETTO TELEMARKETING PER WINDOWS

L'assistente ideale per organizzare campagne di telemarketing o di vendita telefonica; In base alle vostre esigenze, organizzate dei progetti e il programma genererà la lista delle chiamate.

Lire 149.000



SOLUZIONE FATTURA IV

Permette di redigere, archiviare e stampare, qualsiasi tipo di fattura (differita, accompagnatoria, riepilogativa, note di accredito), sia di articoli che di prestazioni di servizio.

Lire 99.000



SOLUZIONE MAGAZZINO IV

Organizza qualsiasi tipo di magazzino sia commerciale che industriale, definendo e gestendo: distinta base, carico e scarico, depositi, movimentazione interna, documenti e listini prezzi.

Lire 99.000



POWER CLEANER 3

È il sistema semplice ed efficace per avere un disco fisso sempre in ordine.

Il programma consente una sicura disinstallazione di programmi non più utilizzati e la cancellazione di file superflui o duplicati.

Lire 79.000



BYKO - LETTERE DA 9 A 12 ANNI

In questo volume Byko ci accompagna nell'affascinante mondo degli animali, ci fa conoscere le favole di molti Paesi, ci aiuta a svolgere esercizi di lettura e scrittura, a sviluppare la memoria visiva, ad approfondire la storia e la geografia.

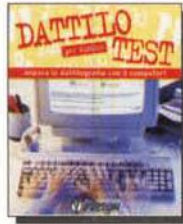
Lire 69.000



BYKO - NUMERI DA 9 A 12 ANNI

In questo volume vengono affrontate la moltiplicazione e la divisione, la misurazione di tempi, pesi e grandezze, e la risoluzione di problemi da semplici a complessi, oltre alla verifica dell'acquisizione delle operazioni di addizione e sottrazione.

Lire 69.000



DATILO TEST PER WINDOWS

Progettato per insegnare ad usare al massimo delle proprie capacità una moderna tastiera di computer. 9 lezioni specifiche, 350 esercitazioni, test di velocità, consigli pratici, statistiche dettagliate, testi specifici e prove di velocità.

Lire 49.000



ESPLORANDO II: L'ASTRONOMIA

Tratta i seguenti temi: le basi della disciplina, la Terra (caratteristiche e conseguenza dei moti), il sistema Terra-Luna, il sistema solare (leggi di Keplero, comete, asteroidi), l'Universo (galassie, quasar, ecc.).

Lire 79.000

Visita il nostro sito

www.finson.com

per saperne di più su
**DEMO, AGGIORNAMENTI
e NOVITÀ**

FINSON

Tutto il software per Windows
che stavi cercando!

FINSON srl
Via Cavalcanti, 5
20127 Milano (ITALY)
Tel. 022831121 r.a.

Fax 022840254

e-mail: finson@finson.it



ESPLORANDO II: LA CHIMICA

Tratta i seguenti temi: trasformazioni della materia (leggi e caratteristiche), elementi e composti, modelli della materia (modelli atomici e legami chimici), reazioni chimiche, il sistema periodico, laboratorio e industria.

Lire 79.000



ESPLORANDO II: LA FISICA

Tratta i seguenti temi: relazioni fra grandezze, le forze e la materia (caratteristiche dei tre stati di aggregazione), cinetica e dinamica (moto dei corpi e cause che lo determinano), energia e trasformazioni, fenomeni elettrici, fisica atomica.

Lire 79.000



3D ARREDA FACILE

Con 3D ArredaFacile è possibile arredare qualsiasi abitazione, seguendo la propria immaginazione. Gestisce fino a 3 piani, dispone di oltre 1300 mobili e accessori, disegna in pianta ed in scala con inserimento di porte e finestre; possibilità di illuminazione e di "camminarci dentro".

Lire 99.000



3D DREAM HOUSE DESIGNER

Programma per la creazione tridimensionale della casa dei propri sogni! Punti di vista da diverse angolazioni, gestione dell'arredamento, creazione di animazioni in formato AVI, modifica dei colori e dei materiali, vista diurna e notturna, ecc.

Lire 199.000



CLIP ART SUPERPACK 2

Più di 3.500 clip art adatte a vivacizzare documenti di qualsiasi genere. È presente un browser per visualizzare in modo rapido tutte le immagini della collezione, facilitandone così la scelta e l'inserimento in altre applicazioni.

Lire 59.000



CLIP ART SUPERPACK 3

Oltre 3.000 clip art per vivacizzare qualsiasi documento. Con l'aiuto del browser si possono creare e stampare le collezioni personali, suddivise per categoria, facilitandone così la scelta e l'inserimento in altre applicazioni.

Lire 59.000



ELECTRA III PER WINDOWS 95

Utilizza un ambiente di lavoro dell'ultima generazione per la progettazione concettuale, funzionale e di dettaglio, nell'ambito elettronico ed elettrotecnico, realizzato con metodologie e tecnologie innovative.

Lire 99.000



EXTRACAD III PER WINDOWS 95

È un ambiente di disegno altamente produttivo e flessibile, che consente la realizzazione di studi e tavole per tutti i campi della progettazione. Dotato di interfaccia ergonomica e personalizzabile, di molteplici entità geometriche, ecc.

Lire 129.000



EXTRACAD III per Windows 95

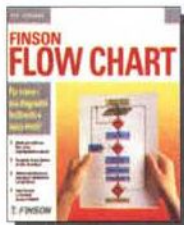
Simboli per l'Arredamento d'Interni - **Lire 59.000**
Simboli per l'Idraulica - **Lire 59.000**
Simboli Elettronici Analogici - **Lire 59.000**
Simboli Elettronici Digitali - **Lire 59.000**
Simboli Elettrici Industriali e Civili - **Lire 59.000**



FACCE DI GOMMA

Creare effetti speciali, fotomontaggi, deformazioni, identikit, biglietti d'auguri originali o inviti personalizzati non è mai stato così divertente. Con oltre 700 elementi fotografici forniti col programma (inseribili con un semplice drag & drop), è veramente facile cambiare look!

Lire 79.000



FINSON FLOW CHART

È un programma per realizzare flow chart, organigrammi e schemi di processo, in modo ordinato, preciso e di forte impatto grafico. Raccoglie anche una libreria di oltre 40 simboli per la realizzazione degli schemi.

Lire 79.000

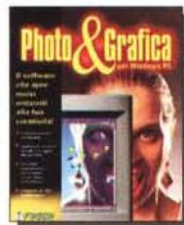


PHOTO & GRAFICA PER WINDOWS 95

È il nuovo programma a 32bit per il disegno e il ritocco fotografico, la manipolazione e la modifica delle immagini; un programma estremamente potente e totalmente nuovo che non porrà limiti alla vostra creatività.

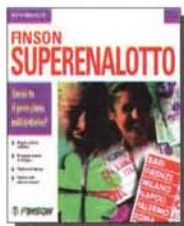
Lire 79.000



DS-TOTO PER WINDOWS

È un programma per i sistemisti di Totocalcio, sia esperti che dilettanti. La funzione di controllo delle vincite consente di conoscere, già durante lo svolgimento delle partite, il punteggio totalizzato e la previsione dell'entità dei premi.

Lire 69.000



FINSON SUPERENALOTTO

Ideale per tutti coloro che intendono cimentarsi con questo nuovo gioco che promette (e spesso mantiene) vincite miliardarie. Ambiente semplice ed intuitivo e sofisticati algoritmi di elaborazione e riduzione, rendono il programma adatto a tutti.

Lire 59.000



FINSON SUPERENALOTTO PRO

Studiato per i "professionisti" del nuovo gioco miliardario, unisce alla estrema facilità d'uso una enorme completezza funzionale; i giocatori vi troveranno tutto quello che serve per prevedere in modo efficace la sestina vincente!

Lire 99.000



FINSON TOTOGOL

Oltre ai tradizionali condizionamenti, il programma permette ai più esperti di avvalersi delle Riduzioni, dei Quadri AND e dello sviluppo di Matrici. La possibilità di stampare lo sviluppo (anche sulle nuove schede a 6 colonne) rende il programma veramente completo.

Lire 69.000



LOTTOVELOX II PER WINDOWS

È un completo e potente programma per il gioco del Lotto. Le funzioni presenti sono: gestione sistemi, verifica vincite, gestione estrazioni, gestione ritardi e presenze, statistica, previsioni, smorfia.

Lire 99.000



LOTTOVELOX II PRO PER WINDOWS 95

Progettato sia come strumento di supporto alle ricevitorie, sia per il giocatore che vuole ottenere il massimo da un programma di gestione del lotto, il programma migliora e potenzia molte delle funzionalità offerte dalla versione base.

Lire 149.000



SUPERTOTOVELOX PER WINDOWS

Vincere al totocalcio è ora più facile. Il programma è in grado di fornire gli strumenti indispensabili per affrontare qualsiasi problematica inerente alle riduzioni.

Lire 99.000



WINGOL

WinGol è il programma dell'ultima generazione per il Totogol, ricco di tante e tali sofisticate caratteristiche, che si pone sicuramente all'avanguardia nell'intero panorama sistematico italiano.

Lire 99.000



POKER! & BLACK JACK!

Basta con le solite partite! Scegli il tuo personaggio, imposta il grado di difficoltà, i tuoi limiti, le puntate, il credito e lasciati trascinare dal gioco, confidando, in caso di bisogno, sul pulsante "emergenza capo" che nasconde dallo schermo la partita, salvandola comunque sul disco.

Lire 59.000

Visita il nostro sito

www.finson.com

per saperne di più su
**DEMO, AGGIORNAMENTI
e NOVITÀ**

FINSON

Tutto il software per Windows
che stavi cercando!

FINSON srl
Via Cavalcanti, 5
20127 Milano (ITALY)
Tel. 022831121 r.a.
Fax 022840254
e-mail: finson@finson.it

FINSON SHOP

QUI TROVI TUTTI, MA PROPRIO TUTTI, I PROGRAMMI FINSON

BOLOGNA - STRADA MAGGIORE 25 - TEL. 051/261554
 BERGAMO - VIA SCURI 4 - TEL. 035/402402
 BRESCIA - VIA XXV APRILE 14/A - TEL. 030/3773772
 CATANIA - CORSO MARTIRI DELLA LIBERTÀ 192 - TEL. 095/530159
 FIRENZE - VIA DEGLI ALFANI 2/R - TEL. 055/2478341
 MESSINA - VIALE FARINA 203 ANG. VIA EUROPA - TEL. 090/2928269
 MILANO - VIA MAESTRI CAMPIONESI 25 - TEL. 02/59901475
 MILANO - VIA S. GALDINO 5 - TEL. 02/33105690
 MILANO (CESANO BOSCONI) - VIA MILANO 42 - TEL. 02/4585130
 MILANO (VIMODRONE) - STRADA PADANA SUP. 292
 C/O "CITTÀ MERCATO" - TEL. 02/26510022-23
 MODENA - VIA EMILIA OVEST 234 - TEL. 059/820293
 PADOVA - VIALE VENEZIA 61 C/O "GIOTTO" - TEL. 049/8074575
 PADOVA (GALLIERA VENETA) - VIA EUROPA 2 - TEL. 049/9470790

PALERMO - VIA G. CAMPOLO 39 - TEL. 091/6815369
 PISA (GHEZZANO) - VIA CARDUCCI 52/C - TEL. 050/878780
 ROMA - CIRC.NE ORIENTALE 4721 G.R.A. - TEL. 06/7232408
 ROMA - VIA DELLA MAGLIANELLA 234/236 - TEL. 06/61566938
 ROMA - VIA SESTIO CALVINO 123/125 - TEL. 06/71589483
 TORINO - CORSO FRANCIA 333/4 - TEL. 011/4031001
 TORINO - PIAZZA DERNA 231 / INT. 12 - TEL. 011/2424223
 TORINO - VIA TRIPOLI 179 TEL. 011/352262
 TORINO (GRUGLIASCO) - VIA CREA 10 C/O "LE GRU" - TEL. 011/7708951
 UDINE - VIA LEOPARDI 24/A - TEL. 0432/507644
 VERONA - VIA XX SETTEMBRE 18 - TEL. 045/8010782
 VICENZA - S.S. 11 PADANA SUP. 60 C/O "PALLADIO" - TEL. 0444/239270
 REPUBBLICA DI SAN MARINO - SERRAVALLE - VIA 5 FEBBRAIO - TEL. 0549/900416

FINSON POINT

ALESSANDRIA (CASALE MONFERRATO) - VIA SOBRERO 13
 ANCONA - VIA DE GASPERI 22
 ANCONA (TORRETTE DI ANCONA) - VIA FLAMINIA 258
 ASCOLI PICENO (SAN BENEDETTO DEL TRONTO) - VIA TRENTO 92
 AVELLINO - VIA GUARINI 64
 BARI (BARLETTA) - VIA CARLO PISACANE 11/15
 BERGAMO - VIA BONOMELLI 17
 BIELLA - VIA BERTODAMO 1
 BOLOGNA - GALLERIA VIALARGA 10
 BOLOGNA (CASALECCHIO DI RENO) - VIA M. MONROE 2
 C/O "SHOP VILLE GRAN RENO"
 BOLZANO - VIA GARIBALDI 42
 BRESCIA - CORSO CAVOUR 62
 BRESCIA - VIA FRATELLI UGONI 20/D
 BRESCIA - VIALE PIAVE 203
 BRESCIA - VIA VITTORIO EMANUELE II 58
 BRESCIA (MOLINETTO DI MAZZANO) -
 VIA DE GASPERI 6 C/O "TRIANGOLO"
 BRESCIA (RONCADELLE) -
 VIA E. MATTEI 1/B C/O "LE RONDINELLE"
 CAGLIARI - VIALE MONASTIR 114
 CATANIA - PIAZZA GALATEA 2
 CATANIA - VIA CANFORA 140
 CREMONA - VIA MASSAROTTI 19
 CROTONE - VIA VENEZIA 1/7
 CUNEO - CORSO NIZZA 42
 FERRARA - VIA MORTARA 60/B
 FIRENZE - VIA MASO DI BANCO 26
 FIRENZE - VIA PRATESE 24
 FIRENZE - VIALE VOLTA 127

GENOVA - VIA MOLteni 50/R
 GORIZIA (MONFALCONE) - VIA VALENTINIS 3/C
 GROSSETO - VIA DELL'UNIONE 7
 LA SPEZIA (SARZANA) - VIA EMILIANA 31/B
 LATINA - VIA CHIESUOLA 1
 LECCE - VIA S. GRANDE 1
 MANTOVA - VIA FRATTINI 19
 MANTOVA - VIA VERONA 347
 MILANO - CORSO DI PORTA VITTORIA 51
 MILANO (SEREGNO) - VIA CADORE 253
 MILANO (SESTO SAN GIOVANNI) - VIALE GRAMSCI 49/51
 MODENA - VIA G.M. BARBIERI 30
 MODENA - STRADA MORANE 500
 NAPOLI (CERCOLA) - VIA MADONNELLE 6
 NUORO - VIA BISCOLLAI C/O "CENTRO CITTA"
 PADOVA - VIALE VENEZIA 51
 PALERMO - VIA DELLE ALPI 50/E
 PALERMO - VIA LIBERTÀ 56
 PERUGIA (BASTIA UMBRA) - VIA S. ROCCO 35/A
 PERUGIA (BASTIA UMBRA) - VIA VIVALDI 59
 PESCARA - VIA MARCONI 130/132
 PESCARA - VIA RAVENNA 83
 PISA - VIALE GRAMSCI 21/23
 PORDENONE - VIALE GRIGOLETTI 92/A
 REGGIO EMILIA - VIA J.F. KENNEDY 15/T
 ROMA - PIAZZA MANCINI 3/A
 ROMA - VIA CASORIA 20
 ROMA - VIA DELLA GRANDE MURAGLIA 62/64
 ROMA - VIALE DEGLI AMMIRAGLI 73

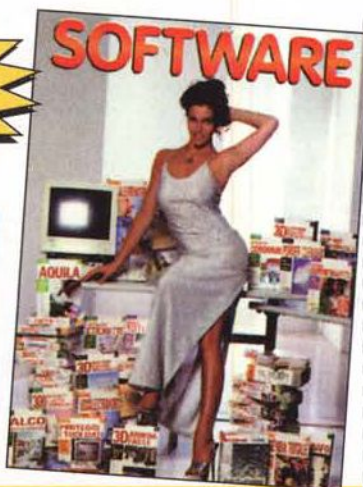
ROMA - VIALE TIRRENO 207
 ROMA - VIA NOMBENTANA NUOVA 93/95
 ROMA (CIVITAVECCHIA) - VIA C. CALISSE
 SIENA - VIA MASETTANA ROMANA 52
 TARANTO - VIALE MAGNA GRECIA 108
 TARANTO - VIA PISA 12
 TORINO - VIA CASANA 46/E
 TORINO - VIA LANZO 15
 TORINO - VIA OULX 14/L
 TORINO - VIA VALPERGA CALUSO 18
 TORINO (ORBASSANO) - VIA RIVOLI 38/A
 TREVISO - PIAZZA S. TRENIN 6
 TREVISO (CASTELFRANCO VENETO) - GALL. EUROPA 20
 C/O "I GIARDINI DEL SOLE"
 TREVISO (SUSEGANA) - VIA CONEGLIANO 59
 UDINE (TORREANO DI MARTIGNACCO) -
 VIA COTONIFICIO 22 C/O "CITTA' FIERA"
 VARESE - VIA ROSSINI 18
 VENEZIA (SAN DONÀ DI PIAVE) - VIA ISEO 2
 VENEZIA (MARCON) - VIA E. MATTEI 1/B C/O "VALLECENTER"
 VENEZIA (MARGHERA) - VIA ORSATO 5
 VENEZIA (MESTRE) - VIA BISSUOLA 20/A
 VENEZIA (PORTOGRUARO) - VIA VENEZIA 8
 VERONA - VIALE VENEZIA 5
 VERONA - VICOLE VOLTO S. LUCIA 6
 VERONA (BUSSOLENGO) - VIA DEL LAVORO 44
 VERONA (CASTEL D'AZZANO) - VIA MASCAGNI 31
 VICENZA (TORRI DI QUARTESOLO) - VIA POLA 20
 C/O "LE PIRAMIDI"



Senza pirateria il software
può costare di meno:
aiutaci a difendere
i tuoi interessi!

LINEA DIRETTA ANTIPIRATERIA
167-241751

membro **BSA** Business Software Alliance



**Si, inviatemi gratuitamente il nuovissimo
catalogo software Finson INVERNO 1998/1999**

NOME _____

COGNOME _____

VIA/N. _____

CITTÀ _____

C.A.P. _____ PROVINCIA _____

ETÀ _____ PROFESSIONE _____

TELEFONO _____ E-MAIL _____

* FINSON srl garantisce la massima riservatezza dei dati da Lei comunicati come previsto dalla legge 675/96

Prestazioni o affidabilità?

Sul finire degli anni settanta, mi trovai a dare una mano ad un signore che doveva scegliere un computer per l'azienda della quale era direttore amministrativo. I personal computer cominciarono a fare le loro timide prime apparizioni, e noi eravamo alla ricerca di un "minicomputer": si chiamavano così i sistemi adatti ad aziende di dimensioni non particolarmente grandi che era normale, all'epoca, amministrare e gestire con carta e penna (le stesse banche erano agli inizi della loro informatizzazione). Sto parlando in pratica di venti anni fa, intervallo di tempo che, stranamente, sembra lungo per chi ha meno di trent'anni e breve per chi ne ha più di quaranta.

La conclusione fu che venne acquistato un sistema che costò una cifra vicina ai cinquanta milioni (che, per la cronaca, all'epoca erano largamente sovrabbondanti per l'acquisto di una Ferrari...). C'erano ben due dischi rigidi, uno fisso ed uno rimovibile, della capacità di ben cinque megabyte ciascuno; la RAM, se ricordo bene, era della bellezza di 64 K (cappa, non mega), tre terminali (o due, non ricordo bene) e una stampante. Naturalmente non c'era né grafica né suono e il monitor era rigorosamente monocromatico, di un bellissimo verde.

Ma non è all'evoluzione delle prestazioni che voglio dedicare queste note quanto, piuttosto, ad un episodio che capitò durante una delle nostre visite presso i vari fornitori di soluzioni. Il dimostratore ci fece vedere qualcosa, non ricordo esattamente cosa ma nulla di speciale: diciamo che introdusse dei dati nel computer e questo ne fece l'uso che ne doveva fare, fornendo il servizio richiesto. La persona che accompagnavo si stupì, e con candore mi chiese "signor Marinacci, ma lei non si stupisce?". Forse con un po' di enfasi risposi "no, io mi sarei stupito se non avesse funzionato" ... e certo non immaginavo che, a distanza di vent'anni, difficilmente mi verrebbe istintivo pronunciare una frase simile.

Da un lato, infatti, oggi se qualcosa non funziona o se un computer si "pianta", o se "non vede più" la stampante o la scheda audio non ci stupiamo più di tanto, e con rassegnazione ci dedichiamo all'ennesimo ripristino dell'installazione del sistema operativo: e, se ci penso bene, non mi sembra logico per niente, né accettabile. Dall'altro lato, ed è ancora più grave, corriamo il rischio di stupirci quando tutto va per il meglio: ad esempio quando installiamo un dispositivo e questo viene riconosciuto al primo colpo... o quando abbiamo un computer che non fa mai i capricci o, peggio, quando lo ha qualche nostro amico.

Non sono tanto sicuro che questo significhi essere andati avanti. Dal punto di vista dei risultati ottenibili, del costo delle prestazioni, della versatilità dei sistemi si, indubbiamente. E dal punto di vista dell'affidabilità? Una volta dicevamo che il computer era stupido ma obbediente: incapace di ragionare, ma pronto ad eseguire pedissequamente i comandi per i quali fosse stato programmato. Un po' come gli asini, che conoscono la strada di casa e fanno sempre quella.

Mi chiedo: avevamo delle macchine forse poco potenti delle quali potevamo fidarci, ora abbiamo macchine molto più potenti delle quali, però, è bene che non ci fidiamo troppo. Considerando che le prestazioni attuali sono sicuramente notevoli, non saremmo tutti più contenti se l'evoluzione si arrestasse da questo punto di vista, e ci si concentrasse sulla ricerca di una maggiore affidabilità e costanza di funzionamento? Perché dobbiamo digerire che dopo un po' un computer diventi più lento, perché "probabilmente col tempo si è un po' incasinato"?

Lo chiedo anche a voi, parliamone.

Marco Marinacci

Settembre

ANNO XVIII - 1998 - L. 9.000

187

Direttore

Marco Marinacci

Vicedirettori

Andrea de Prisco - Corrado Giustozzi

Coordinamento redazione

Rino Nicotra

Collaboratori:

Luca Angelelli, Bo Arnklit, Giuliano Boschi, Manlio Cammarata, Giuseppe Casarano, Francesco Carli, Francesco Fulvio Castellano, Paolo Cognetti, Raffaello De Masi, Valter Di Dio, Mauro Gandini, Ida Gerosa, Dino Joris, Paolo Martegani, Riccardo Montenegro, Massimo Novelli, Paolo Nuti, Franco Palamaro, Francesco Petroni, Sergio Pillon, Francesco Romani, Bruno Rosati, Leo Sorge, Andrea Suatoni, Monica Sugarelli

A questo numero hanno inoltre collaborato:

Jacopo Bernini, Antonio Chojwa, Massimiliano Marras, Anrea Volpini, Giuseppe Zanetti

Art Director

Paola Filoni

Grafica e impaginazione

Adriano Saltarelli, Fabio Della Vecchia

Fotografia

Dario Tassa

Coordinamento produzione

Massimo Albarello, Giovanna Molinari

Pubblicità

Achille Barbera, Flavia Di Gregorio,

Maria Mariotti, Elsa Resmini

Pubblicità USA: Global Ad-Net - 111 Main Street, Marlborough, NH 03455; phone: +1(603)8764311; fax: +1(603)8764196; e-mail: info@ganpubs.com

Pubblicità Taiwan: Acteam International Marketing Corporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C.; tel: +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

Direttore Responsabile

Marco Marinacci

MCmicrocomputer è una pubblicazione mensile Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma - Registrazione del Tribunale di Roma n. 219/81 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Technimedia srl - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie.

Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 72.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 170.000, Americhe, Asia e Africa L. 235.000, Oceania L. 290.000.

Fotolito: Velox srl, Via Tiburtina 196, 00185 Roma

Stampa: Grafiche P.F.G., Via Cancellaria 62, 00040 Anicia (Roma)

- Allestimento: Latergrafica, Via Einstein 12/14, 00016

Monterotondo Scalo (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:**

S.O.D.I.P. "Angelo Patuzzi" SpA, Via Bettola 18, 20092

Cinisello Balsamo (Milano)

I recapiti di MCmicrocomputer:

Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma

Centralino: (06) 41892.1; fax (06) 41732169

Redazione: tel. (06) 41892.414; fax (06) 41892.486;

e-mail: mc.microcomputer@mcclink.it; web: <http://www.mcmicrocomputer.com>

Pubblicità: (06) 41892.445; fax (06) 41892.463

Abbonamenti e arretrati: tel. (06) 41892.477;

fax (06) 41892.504

Associato USPI 

NEC ART



Pop, Post, Trans... Se i maestri



del colore sono geni per definizione

come i monitor NEC, la qualità dell'immagine supera ogni avanguardia. NEC vi offre una gamma completa di monitor da 14" a 300" per dare ad ogni



vostra esigenza la migliore forma di

espressione. Entrate nella galleria tecnologica NEC: con i monitor **Croma Clear** e il



loro mask pitch di 0,25 mm otterrete immagini chiare

e stabili. La tecnologia

Xtra View su monitor a

cristalli liquidi vi consentirà



un angolo di visualizzazione di

160°, occupando meno spazio.

La tecnologia **Plasma** vi aprirà una perfetta visione del futuro.

Per completare la cornice a



regola d'arte, vi

ricordiamo anche

il **proiettore MT810/MT1000**.

just imagine

NEC MULTIMEDIA

NEC

Numero Verde
167-010267

www.nec.it

BEST VIEWED WITH ANY BROWSER

Salve,
ho appena scollegato il modem e, spinto dal fastidio provocatomi dall'ultima navigazione in rete, vi scrivo queste righe.

Sono un appassionato di modellismo e proprio questo argomento è oggetto delle mie "escursioni su Internet"; stavo visitando un sito che elencava associazioni modellistiche presenti in rete, quando, seguendo uno di quei collegamenti ipertestuali, finisco nella homepage di un gruppo di modellisti che come prima cosa fa apparire sul mio video la scritta: "ottimizzato per Internet Explorer 4 e 64K. Si consiglia la visione in modalità schermo intero".

Maleducazione e scorrettezza sono state le prime parole che mi sono venute in mente; adesso, dopo aver riletto l'editoriale di Paolo Nuti su MC182, preferisco pensare che si sia trattato di inesperienza informatica per quanto pur sempre irritante. Proprio per questo non ho potuto fare a meno di inviare una e-mail in cui ho espresso il mio rammarico e disappunto per essere stato "accolto" in modo così sgarbato.

Terminato il mio piccolo sfogo, vi fac-

cio i complimenti per il vostro lavoro e vi porgo i miei saluti.

Gianmauro Cuccuru

Anche a me dà molto fastidio incontrare siti ottimizzati per un particolare browser o, peggio ancora, per una particolare risoluzione video. Purtroppo questa forma di violenza all'utente sta prendendo sempre più piede, forse nella convinzione che realizzare siti ricchi di immagini ad alta risoluzione e pieni di animazioni ed effetti speciali sia un bene per i loro visitatori.

Io personalmente credo il contrario: per rispetto verso i visitatori occorrerebbe fare siti semplici ed efficienti, non dando per scontato (o, peggio, imponendo) che chi viene a farci visita dispunga dell'ultimo ritrovato della tecnica quanto a capacità di trasmissione dati, risoluzione video, numero di colori visualizzabili, possibilità di riprodurre suoni stereo col surround e via dicendo. Certo non bisogna neppure fare siti scarni, di solo testo e solo in bianco e nero, perché si cadrebbe nell'eccesso opposto; ma un uso accorto delle risorse standard di HTML, con una intelligente progettazione dei contenuti, consente certamente di realizzare siti belli ed accattivanti senza necessariamente obbligare l'utente ad usare questo o quel browser, o ad impostare questa o quella risoluzione video.

La soluzione salomonica potrebbe essere quella di preparare due versioni del sito, una di solo testo ed una con

tutti gli... effetti speciali desiderati; il visitatore sceglierà quale visitare in funzione delle capacità del suo client e della velocità della sua connessione. Certo significa che chi sviluppa il sito deve in pratica farne due versioni, ossia lavorare il doppio, ma mi sembra un costo minore rispetto a quello dell'insoddisfazione che altrimenti si può ingenerare nei visitatori. Certo le cose si complicano se oltretutto si desidera utilizzare nel proprio sito estensioni specifiche di un particolare browser...

Il problema della necessità di avere una compatibilità "in basso" verso un insieme di specifiche comuni a tutti i client è difficile da percepire se non viene attentamente spiegato. Ma credo sia necessario fare un'opera di sensibilizzazione, per non rischiare di vedere la Rete trasformata in un'accozzaglia di siti incompatibili tra loro e del tutto non visitabili da chi non disponga delle specifiche risorse tecniche richieste.

Segnalo a questo proposito l'esistenza della campagna "Any Browser" che ha come scopo proprio la diffusione della cultura del "sito standard", visitabile con qualsiasi browser. I siti che aderiscono alla campagna espongono un banner che dice "Best viewed with ANY browser" ("la vista migliore di questo sito si ha con ogni browser") e rimanda al sito <http://www.anybrowser.org> per le spiegazioni di rito. Personalmente ho aderito alla campagna e la mia homepage, assolutamente "brow-

continua a pag. 24

Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scrivervi avete a disposizione sia la posta tradizionale (Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma), sia il fax della redazione (41892486) sia l'e-mail, all'indirizzo mc.posta@mclink.it. Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori che comunque, come al solito, trovate qui sotto. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a

fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.

m.m.

Luca Angelelli
Giuliano Boschi
Manlio Cammarata
Francesco Carlà
Giuseppe Casarano
Francesco Fulvio Castellano
Cesare Cittadini (Team OS/2)
Paolo Cognetti
Raffaello De Masi
Andrea de Prisco
Valter Di Dio
Gaetano Di Stasio
Enrico Ferrari
Mauro Gandini
Corrado Giustozzi
Dino Joris

l.angelelli@mclink.it
g.boschi@mclink.it
m.cammarata@mclink.it
f.carla@simul.it
casarano@mclink.it
f.castellano@mclink.it
c.cittadini@mclink.it
p.cognetti@mclink.it
r.de.masi@mclink.it
adp@mclink.it
v.di.dio@mclink.it
g.di.stasio@mclink.it
e.ferrari@mclink.it
m.gandini@mclink.it
c.giustozzi@mclink.it
d.joris@mclink.it

Marco Marinacci
Massimiliano Marras
Andrea Montesi
Rino Nicotra
Massimo Novelli
Paolo Nuti
Franco Palamaro
Francesco Petroni
Sergio Pillon
Francesco Romani
Bruno Rosati
Leo Sorge
Andrea Suatoni
Team OS/2 Italia
Giuseppe Zanetti

m.marinacci@mclink.it
m.marras@mclink.it
a.montesi@mclink.it
r.nicotra@mclink.it
m.novelli@mclink.it
p.nuti@mclink.it
f.palamaro@mclink.it
f.petroni@mclink.it
s.pillon@mclink.it
f.romani@di.unipi.it
b.rosati@mclink.it
l.sorge@mclink.it
a.suatoni@mclink.it
teamos2it@mclink.it
[beppe@freddy.iperv.it](mailto>beppe@freddy.iperv.it)

www.computerunion.com

POWERED BY

matrox



Tutti i marchi ® e TM appartengono ai legittimi proprietari.

OLTRE OGNI BARRIERA: MATROX MYSTIQUE G200, LA MASSIMA ACCELERAZIONE POSSIBILE!



Sì, perché la nuova e potentissima scheda della Matrox frantuma qualsiasi barriera, con la sua strabiliante accelerazione grafica in 3D. Tutto quello che hai provato prima ti sembrerà roba vecchia di fronte alla Mystique G200. Vieni da **Computer Union** e prova le prestazioni mozzafiato: gioca con Forsaken™ alla incredibile velocità di 100 immagini al secondo, con Incoming™ oppure con Jedi Knight™ fino a 1280x1024, resterai sbalordito. Cosa aspetti, corri da Union, sarai sicuro di trovare la Matrox Mystique G200, di poterla provare e di portartela a casa subito!

Lit. 288.000 + iva

INDIRIZZI NEGOZI UNION - VIENI A COLPO SICURO

DOVE

Numero Verde
167-811020

SERVIZIO ATTIVO 7 GIORNI SU 7 DALLE 10 ALLE 23

**COMPUTER
UNION**

segue da pag. 22

ser independent", non impone alcuna risoluzione video. Credo sia giusto diffondere questo messaggio, che può contribuire alla crescita anche sociale e non solo tecnica della Rete.

Corrado Giustozzi

QUALE PORTATILE?

Spett. redazione di MCmicrocomputer, seguo la vostra rivista da un paio d'anni e apprezzo soprattutto la competenza di chi redige gli articoli. Da qui è nata l'idea di scrivervi per chiedere consigli sull'acquisto di un computer portatile. L'utilizzo che ne vorrei fare è sviluppo di software/hardware, CAD e magari musica. I portatili odierni permettono ormai di fare tutto questo senza troppe difficoltà (se paragonati ai PC di qualche anno fa!). Non possedendone alcuno, vorrei qualche consiglio per quanto riguarda le caratteristiche peculiari che deve possedere un portatile. Inoltre se potete consigliarmi un modello che abbia una lunga autonomia, nei limiti odierni, ve ne sarei molto grato!

Distinti saluti,

Alessio Lovisetto

Con la potenza dei portatili attuali credo che la decisione di acquistare un computer da tavolo oppure un portatile dipenda unicamente dalla necessità di "trasportabilità". Tuttavia si deve tener presente che la potenza di calcolo non è tutto, un buon display, una tastiera comoda, l'espandibilità sono attributi altrettanto importanti, ed è proprio in questi che i portatili vengono meno. Se è vero che un display 13" LCD TFT si vede bene quanto un monitor (e per certi versi anche meglio) è altrettanto vero che per il CAD si utilizzano monitor dai 19" in su. Servono anche schede video speciali (anche se non sono indispensabili) e servono periferiche dedicate come ad esempio tavolette grafiche, scanner e plotter. Sviluppare programmi CAD richiede anche di poter te-

stare tutti i tipi di periferiche, cosa che su un portatile non è possibile. Lo stesso discorso vale, anche se in minor parte, per il campo musicale. In questo caso il limite non è più nel display ma nell'impossibilità di montare le schede MIDI o quelle di acquisizione audio. Insomma, il consiglio finale è di non prendere un portatile a meno che la portatilità non sia assolutamente indispensabile. In tal caso la scelta non può che orientarsi su una macchina con almeno un Pentium 200 MMX, 3GB di Hard disk, 64MB di RAM ed un display da 13". Attenzione anche alle uscite. Sono indispensabili la seriale USB (per il CAD usciranno presto molti prodotti) e la MIDI/Joystick, sarebbe utile anche una SCSI ma per questo esistono ottime SCSI su PCMCIA. Infine, dovendo poter testare configurazioni differenti, suggerirei l'acquisto di una Dock di espansione che permette di utilizzare anche delle schede esterne. Sulla marca ed il modello preferisco non pronunciarmi perché oltre alle prestazioni intervergono anche valutazioni personali come la fiducia nel costruttore, l'affidabilità della distribuzione e la competenza dell'assistenza che inevitabilmente sono poi legate al costo finale della macchina. Come diceva una volta una azzeccatissima pubblicità "Nessun capocentro è mai stato licenziato per aver scelto IBM"...

Valter di Dio

SE LE POSTE FOSSERO COME IL DISTRIBUTORE...

Salve,
sono un abbonato a MC, vorrei lamentarmi per i ritardi inaccettabili con cui la rivista ci viene recapitata. Non è possibile che a Luglio non abbia ancora potuto leggere il numero di Giugno.

Non potete scaricare la responsabilità solo sulle poste italiane!

Perché non è possibile che sistematicamente la mia copia della rivista arrivi con un mese di ritardo!

Io non chiedo (anche se sarebbe giusto) di ricevere la rivista prima dell'edicola sotto casa, ma per lo meno di poterla leggere entro metà mese!

Grazie per l'attenzione e arrivederci.

Mariano Tortoriello

Come ogni mese, anche a giugno abbiamo consegnato al distributore nazionale (SO.DI.P.) le copie per le edicole, e alle poste le copie per gli abbonati. Le poste hanno ricevuto tutte le copie il quattro, mentre il distributore le ha avute con consegne distribuite più o meno dall'uno al cinque.

MC di giugno è uscita nelle edicole italiane a partire dal giorno tre; le edicole dei centri minori vengono raggiunte alcuni giorni dopo l'uscita nelle "piazze" principali, per cui è ragionevole ritenere che le edicole italiane siano state coperte entro il dieci.

Se le poste italiane facessero altrettanto, o almeno qualcosa di simile, i nostri abbonati sarebbero più contenti e lo saremmo di conseguenza anche noi. Visto che, tra l'altro, le tariffe per la spedizione in abbonamento postale sono tutt'altro che basse.

Marco Marinacci

I SERVIZI WEBMAIL, POP E FRWD

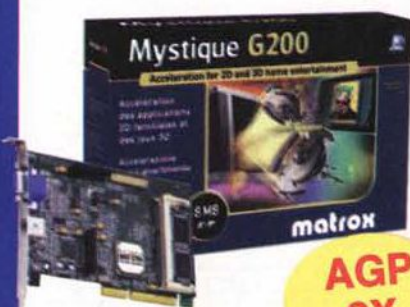
Egregio De Masi,
nonostante sia un lettore di MC da anni (anche se ammetto di avere perso qualche numero) le chiedo se poteva essere così gentile da darmi ulteriori informazioni riguardo un Suo articolo apparso nel numero di giugno 98.

Quando parla dei servizi gratuiti di Email (schema) alla colonna fornitore non appare l'indirizzo internet, devo

continua a pag. 26

A PROVARE LE NOVITA' matrox

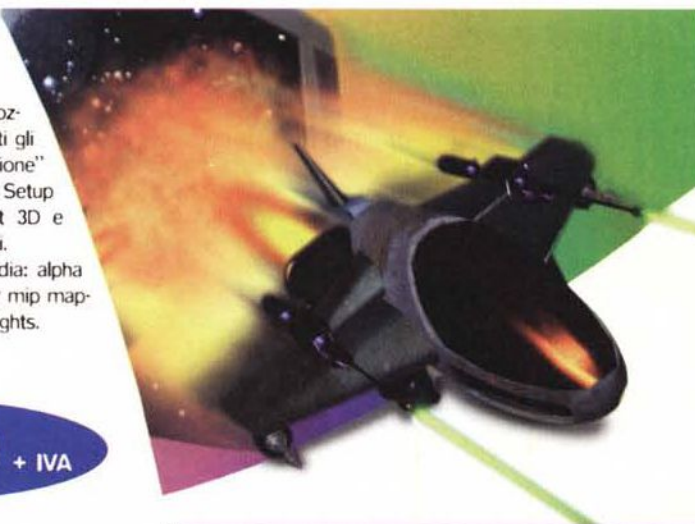
MYSTIQUE G200



AGP 2X

Mystique G200 garantisce accelerazioni mozzafiato per il divertimento 2D e 3D, per tutti gli appassionati di PC che cercano la "soluzione" ideale per la casa. Un potente 3D con Setup Engine accelera i giochi basati su Direct 3D e Quake II con livelli di prestazioni eccellenti. La gestione degli effetti 3D è all'avanguardia: alpha blending avanzato, bi-linear filtering, trilinear mip mapping, fogging, antialiasing e specular highlights.

£ 288.000 + IVA

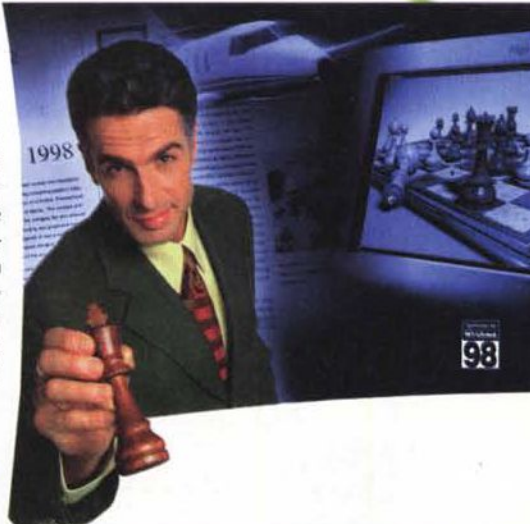


PRODUCTIVA G100



Un'azienda che si apre al futuro, sceglie Productiva G100. Perché le applicazioni di lavoro otterranno subito il massimo con Windows 98 e Windows NT 5.0. Perché è la scheda AGP a 8 MB più conveniente e versatile oggi sul mercato. Perché il nuovo chip MGA-G100 ottimizzato per Windows, offre al mondo Business super velocità 2D e solide prestazioni 3D e video. Perché la varietà di espansioni multimediali distingue la professionalità. Perché, con una qualità visiva perfetta e fino a 1600x1200 punti di risoluzione, si può lavorare con grandi documenti a colori reali o più applicazioni Windows (tutte sullo schermo!). Perché i driver unificati Matrox assicurano il supporto dei sistemi operativi di oggi e di domani.

£ 166.000 + IVA



RAINBOW RUNNER G-MARVEL G200



Marvel G200 è davvero "la meraviglia delle meraviglie" perchè integra tutte le funzioni che l'utente sogna per il proprio PC: montaggio video, accelerazione per i giochi 3D, riproduzione software di video DVD, ritocco delle immagini, uscita video da PC a TV oltre alla possibilità di aggiungere il sintonizzatore TV e il modulo per la riproduzione hardware DVD! Creazione facile di filmati, con effetti, sonoro e titoli.

Uscita da PC a TV. Video su Internet. Acquisizione e ritocco di fotogrammi video da TV, videoregistratore, videocamera TV sul PC e registrazione di sequenze TV. Chip grafico MGA-G200 128-bit DualBus. Ottimizzazione AGP 2x. Memoria SDRAM 8 MB espandibile a 16 MB. RAMDAC integrato 230 MHz. Effetti 3D completi e rendering Vibrant Color Quality a 32-bit per una superiore qualità delle immagini. Chip video encoder MGA-TVO per uscita TV. Software in dotazione: Avid Cinema, VDOPhone di VDOnet versione prova, Photo Express, Tonic Trouble, oltre 30 demo di giochi

Da £ 339.000 + IVA



INDIRIZZI NEGOZI UNION - VIENI A COLPO SICURO

Numero Verde 167-811020

SERVIZIO ATTIVO 7 GIORNI SU 7 DALLE 10 ALLE 23

COMPUTER UNION

segue da pag. 24

supporre che sia sufficiente anteporre il solito WWW?

Potrebbe, quando ha tempo e voglia, farmi un breve spiegazione su cosa sono i servizi webmail, pop e frwd?

Il mio problema è quello di risultare anonimo alle decine di Email che giungono da ogni parte e mi intasano la posta. Ogni tanto leggo nelle Email che mi giungono "togliere XXXXX dall'indirizzo", i servizi di cui sopra servono allo scopo? Se la risposta è no, come posso fare?

Ringraziandola fin d'ora,
Distinti saluti

Angelo Murgese

I tipi di servizio di cui lei mi chiede (webmail, pop e frwd) si differenziano in questo modo: Il primo è gestito direttamente dal fornitore (un

cliente di e-mail personale. I vantaggi stanno nel fatto che i clienti dei servizi di webmail, proprio per servire l'utenza più disparata, non possono essere sofisticati, mentre qui la "qualità" della ricezione sta soprattutto nelle capacità intrinseche del nostro cliente.

I servizi di frwd sono i più semplici e, in fondo, banali; la posta inviata a questi indirizzi viene solo automaticamente rispedita a una casella di posta "stabile"; in altri termini si tratta di un servizio di recapito di posta inviata a un diverso indirizzo.

Tutti i "nomi" citati nell'articolo, quando non diversamente specificato, possono essere raggiunti semplicemente aggiungendo il suffisso .com (credo di averlo specificato da qualche parte nello scritto).

Non ho ben capito cosa intende per "risultare anonimo alle decine di e-mail che giungono da ogni parte"; se, come credo, vorrebbe evitare di essere raggiunto da posta non sollecitata, le tecniche sono diverse; può usare i filtri di un buon pacchetto di e-mail per indirizzare direttamente nel cestino la posta che non soddisfa a certi canoni o che contiene stringhe sospette, o può usare un filtro antispamming (ne trovo, ad esempio, all'indirizzo: <http://www.hms.com/spameater.htm> o ancora ad <http://www.spammerslammer.com>).

Non è garantito il filtraggio totale ma buona parte del ciarpame viene eliminato.

Oppure può aprire un account presso un fornitore che garantisce



già alla fonte buon antispamming, come dejanevns.

Il fatto è che molti, appena hanno un account, provvedono ad abbonarsi a tutto quello che gli capita, salvo poi a pentirsi quando non sanno più come liberarsene.

Altra tecnica per mantenersi quanto più possibile anonimo è quella di non andarsi a iscrivere a servizi come WhoWhere e BigFoot; non si può gridare a tutto il mondo: "Ragazzi, questo è il mio indirizzo!", e non essere sommersi poi dalle pubblicità di tutti i supermarket della regione.

Spero di essere stato esauriente; se così non fosse stato non esiti a ricontattarmi.

Raffaello de Masi



esempio è yahoomail) che mette a disposizione una finestra di editing della posta da inviare, in cui batteremo il nostro messaggio, mentre una finestra simile ci mostrerà quelli in arrivo. In termini molto semplici ancorché non proprio precisi, è come se il fornitore ci mettesse a disposizione i mezzi per scrivere. In questo caso non è necessario un pacchetto di e-mail personale. L'ambiente di trattamento della posta è, più o meno, simile per tutti i fornitori e include alcuni servizi aggiuntivi, come rubrica degli indirizzi e sistema di archiviazione separata.

I servizi di POP Mail sono molto simili ai precedenti, ma più raffinati visto che è possibile, attraverso di loro, ricavare la posta utilizzando un



Internet. Clic and surf.

Da dove collegarsi

VALLE D'AOSTA		Massa Carrara	33.6/K56/ISDN
Aosta	33.6/ISDN	Pisa	33.6/ISDN
PIEMONTE		Pistoia	14.4
Alessandria	33.6/ISDN	Prato	33.6/ISDN
Asti	33.6/K56/ISDN	Siena	33.6/ISDN
Biella	33.6/ISDN	UMBRIA	
Cuneo	33.6/ISDN	Foligno	33.6/X2/ISDN
Ivrea	33.6/K56/ISDN	Perugia	33.6/ISDN
Novara	33.6/K56/ISDN	Terni	28.8
Torino	33.6/K56/ISDN	MARCHE	
Valle Mosso/Cossato		Ancona	33.6/ISDN
		Ascoli Piceno	33.6/K56/ISDN
Vercelli	33.6/ISDN	Macerata	28.8
LOMBARDIA		Pesaro	33.6/ISDN
Bergamo	33.6/ISDN	LAZIO	
Brescia	33.6/ISDN	Colleferro	33.6/X2/ISDN
Cremona	33.6/K56/ISDN	Frosinone	28.8
Como	33.6/X2/ISDN	Latina	33.6/ISDN
Lecco	33.6/ISDN	Rieti	28.8
Mantova	33.6/X2/ISDN	Roma	33.6/X2/ISDN
Menaggio	33.6/X2/ISDN	Tivoli	33.6/X2/ISDN
Milano	33.6/X2/ISDN	Viterbo	28.8
Monza	33.6/ISDN	ABRUZZO	
Pavia	33.6/X2/ISDN	Avezzano	33.6/K56/ISDN
Sondrio	14.4	Chieti	28.8
Varese	33.6/X2/ISDN	L'Aquila	28.8
Verbania	33.6/K56/ISDN	Pescara	33.6/X2/ISDN
VENETO		Teramo	14.4
Belluno	28.8	MOLISE	
Padova	33.6/K56/ISDN	Campobasso	33.6/K56/ISDN
Rovigo	33.6/ISDN	Isernia	14.4
San Donà	33.6/ISDN	BASILICATA	
Treviso	33.6/ISDN	Matera	14.4
Venezia	33.6/K56/ISDN	Potenza	28.8
Verona	33.6/X2/ISDN	CAMPANIA	
Vicenza	33.6/X2/ISDN	Avellino	14.4
FRIULI VENEZIA GIULIA		Benevento	28.8
Gorizia	14.4	Caserta	28.8
Pordenone	33.6/ISDN	Ischia	33.6/X2/ISDN
Trieste	33.6/ISDN	Napoli	33.6/X2/ISDN
Udine	33.6/ISDN	Pozzuoli	33.6/ISDN
TRENTINO ALTO ADIGE		Salerno	28.8
Bolzano	33.6/ISDN	PUGLIA	
Trento	33.6/ISDN	Bari	33.6/K56/ISDN
LIGURIA		Brindisi	33.6/K56/ISDN
Genova	33.6/X2/ISDN	Foggia	33.6/K56/ISDN
Imperia	33.6/ISDN	Galatina	33.6/X2/ISDN
La Spezia	33.6/ISDN	Lecce	33.6/X2/ISDN
Savona	33.6/ISDN	Noci	33.6/X2/ISDN
EMILIA ROMAGNA		Taviano	33.6/X2/ISDN
Bologna	33.6/X2/ISDN	Taranto	28.8
Cento	33.6/ISDN	CALABRIA	
Cesena	33.6/ISDN	Catanzaro	28.8
Ferrara	33.6/K56/ISDN	Cirò Marina	33.6/X2/ISDN
Forlì	33.6/ISDN	Cosenza	28.8
Modena	33.6/K56/ISDN	R. Calabria	14.4
Parma	33.6/ISDN	SARDEGNA	
Piacenza	33.6/ISDN	Cagliari	33.6/K56/ISDN
Ravenna	28.8	Nuoro	14.4
R. Emilia	33.6/ISDN	Oristano	14.4
Rimini	33.6/K56/ISDN	Sassari	33.6/K56/ISDN
S. G. in Piano/Funo di Arg.	33.6/X2/ISDN	SICILIA	
TOSCANA		Agrigento	33.6/ISDN
Arezzo	33.6/ISDN	Callianissetta	28.8
C. di Garf.	33.6/X2/ISDN	Catania	33.6/X2/ISDN
Empoli	33.6/X2/ISDN	Marsala	14.4
Firenze	33.6/X2/ISDN	Messina	28.8
Grosseto	28.8	Palermo	33.6/X2/ISDN
Livorno	33.6/X2/ISDN	Ragusa	14.4
Lucca	28.8	Siracusa	14.4

ABRUZZO Pescara Nexus via Mazzini 166 tel. 4214587 - **BASILICATA** Potenza Tape Service via Caserma Lucania 21/a tel. 23236 **CALABRIA** Cirò Marina (KR) Secom via Cosenza, 32 tel. 371572 **Roccella Jonica** Ottica Frascà via Roma 24-26 tel. 85788 - **CAMPANIA** Forio d'Ischia Mediaservice via baiola 139 tel.5078007 **Ischia** AB Computing via M. Mazzella 132 tel. 983863 **Lacco Ameno** Video Sistem Elettronica via Litoranea 27 tel. 995943 **Napoli** Delta Office via Mattia Preti 37-39 tel. 5784607 - Net Point via Mattia Preti 35 tel. 5561333 - Prosoft Italia via Andrea d'Isernia 28 tel. 665959 - Warmaster via S. Anna dei Lombardi 17 tel. 5800086 **Napoli Porto** Tecnosoft P.le Pisacane tel. 5547135 **Portici** Media Work via della Salute 19 tel. 7763084 **Pozzuoli** Basic Computer via G. Diano 57/b tel. 5269403 **S. Giorgio a Cremano** Archimede via Pittore 105 tel. 5746582 **Salerno** Computer System via E. Bottiglieri 9 tel. 794491 **EMILIA ROMAGNA** Bologna Compagnia Italiana Computer via Emilia Ponente tel. 383851 **Calderara di Reno** Soc. It. Contabilità Azi via Armadori 10 tel.720584 **Forlì** Neri Punto Games piazzale della Vittoria 13 tel. 401115 **Funo di Argelato (BO)** FlyNet via Galleria, 158 tel. 6646846 **Modena** Compagnia Italiana Computer via Bellinzona 49 tel. 366966 **Parma** Blue Dischi e Video Center Torri tel. 270337 - Radio Emilia via Inzani 29 tel. 228172 **Piacenza** Futura informatica srl via Scalabrini 128a tel. 334104 - Pseha computer viale D. Alighieri 100 tel. 334455 **Ravenna** Computer House via Trieste 132 tel. 423837 **FRIULI VENEZIA GIULIA** Colugna (UD) I.D.A. via Patrioti 13 tel. 41416 **LAZIO** Colleferro (RM) Infolandia via Fontana dell'Oste 20 tel. 9701481 **Fiumicino (RM)** Laserlido via Foce Micina 58 tel. 6507345 **Latina** M&C Latina via Pierluigi Nervi 204/a tel. 604781 **Pomezia (RM)** Giva Informatica via Metastasio 19-21 tel. 91601046 **Rieti** El.I.Sa. via Picerli 35-37 tel. 497142 **Roma** AnyWare via Cinghiano, 57 tel. 8123001 - Consol X via Carro Ceto, 96 tel. 7141479 - Copy Fax via degli Ontani 45/f tel. 23234183 - Data Infos viale Oceano Atlantico 226 tel. 5914440 - Dataland via Lorenzo il Magnifico 123 - Digitron via Lucio Elio Seiano 13 tel. 71510040 - Elettronica Minerva piazza della Pigna, 5/a tel. 6783253 - Emi Informatica Corso Francia 216 tel. 36306393 - Eucoop via Tiburtina 151 tel. 490332 - FP Computer via Mario Musco 42/a tel. 54224779 - Garman Grecia Via Boezio 6a/c tel. 6832251 - Infoservice via F. Galeotti, 44 tel. 6640010 - Itaca Multimedia via delle fosse di Castello 8 tel. 6861464 - Laserlido via Nemorense 23/C tel. 8411259 - Libreria Mondadori p.zza Cola di Rienzo 81 tel. 3214200 - Lion's Computers via Mondovi, 12 tel. 7017642 - M&C via Centuripe, 23 tel. 7802345 - Ma.Na. elaboratori elettronici via Eleonora D'Arborea 13 tel. 44251148 - MacPro via Monte delle Gioie 22 tel. 86211092 - Mega Service via G. Miani 13 tel. 5745945 - Multisoft Pro via Giolitti 345 tel. 4457556 - Musical Cherubini via Tiburtina 360 tel. 436971 - Ottica Moderna via Tomacelli, 129 tel. 6878364 - PCA Italia viale Lina Cavalieri 94/b tel. 8801835 - Plainform via Ugo de Carolis 97/c tel. 35403442 - Planet Computer via Prenestina, 1240 tel. 22420675 - Planet Computer 2 via L. Chiozza 31 tel. 2026943 - Redwood v.le Tirreno, 227 tel. 88642132 - Robymax via Varvariana 14 tel. 20427234 - Selection Components via Giuseppe De Leva 9 tel. 7840118 - Sinergie Roma via Australia 2 tel. 5920804 - Strategia e Tattica via Cavour 250 tel. 4824684 - TMT via M.U. Guattari 38 tel. 24419669 - Univare Sistemi p.zza Casalmaggiore, 12 tel. 7024544 - Viking Computer via Principe Umberto 79 tel. 44702888 - Villaggio Multimediale via Germanico 31 tel. 39725125

Dove abbonarsi

LIGURIA Genova A&B Computer's World via Brigata Liguria 35/r tel. 592251 - A&N Informatica via A. Celestia 77 tel. 7454034 - A.S.A.S. via Cipro 4/3 tel. 581935 - ABC Telematica via Bobbio 44/r tel. 876066 - ABC Telematica c.so Sardegna 18/r tel. 5451198 - ABM Computers p.zza Portello 10/12r tel. 2514336 - AZ World via di Francia 70 tel. 415052 - Centro Servizi Polivalente via Ricreatorio 16 tel. 7856369 - Di Erre Informatica p.zza Brignone 5 tel. 8399188 - Discifisso via Isonzo 11/r tel. 3741081 - Elettrosop c.so Sardegna 78/r tel. 509658 - Goemon via Ferro 1/r tel. 65114335 - Microlink I.mare Pegli 45/r tel. 6982797 - Microlink via Donizetti 53/r tel. 6515902 - Pangea Punto IT p.zza Zozziglia 12/r sin tel. 2469290 - Brigata X via Argentina 4/r tel. 6121164 - Rainbow Computing via Gestro 10/a tel. 584425 - Thesys Informatica v.le Brigata Bisagno 20/r tel. 5702090 - Video Park via Carducci 5/r tel. 541918 - Videoforum p.zza della Vittoria 45/r tel. 588648 **LOMBARDIA** Arcisate SMS Schenk via Matteotti 10 tel. 474700 - **Busto Arsizio (VA)** MGR via Rimembranze 1 **Cinisello Balsamo (MI)** Or.Me. System via Oggioni 63 tel. 66017161 **Parma Corsico (MI)** Aketon via Salma 33/35 tel. 45109125 - Graphos via S. Adele 12 tel. 4478270 **Cremona** Archimede via Brescia 36 tel. 431131 **Eremo di Curtatone (MN)** Caledonia via Michelangelo 40/b tel. 380828 **Menaggio (CO)** Fraquelli Ettore via Cadorna 120 tel. 32808 **Milano** CRP Computer via Palestrina 1 tel. 66716035 - Edimatica via Sacchini 20, tel. 29514937 - MacPoint viale Certosa 182 tel. 38002943 - Newel Shop via Mac Mahon 75 tel. 33000036 - Nonsolopc via Parmigianino 17 tel. 43981226 - Selected Audio Components via Ferruccio Busoni 12 tel. 55187073 - Sires via Carmagnola 8 tel. 66801980 - Super Games via Vitruvio 37 tel. 29536144 **Monza (MI)** I.R.I.S. via Galileo Galilei 36 tel. 2028092 **Pavia** Wen Galleria Manzoni 27 tel. 34121 **S. Abbondio (CO)** Centro Lario Informativa via Statale Regina 75 tel. 50867 **Travacò Siccomario (PV)** S.a.g.e. via Po 86 tel. 569186 **MARCHE** Ancona Compagnia Italiana Computer via De Gasperi 78 tel. 2801081 **Massaferrmana (AP)** MiGemma via CASCALONE tel. 760741 **MOLISE** Campobasso Centro Informatico Multimediale v.le Manzoni 149 tel. 418208 **PIEMONTE** San Martino Curino (BI) WWW New Media Canton Gianadà, 3 tel. 958922 **PUGLIA** Foggia S.G. Sistemi Globali piazza Cavalieri di V. Veneto 1 tel. 614614 - **Galatina (LE)** CS Informatica via Bari 7 tel. 516815 - World Network via Carlo Mauro, 7 tel. 167-258550 - **Lecce** Tecnoinformatica Salentina via F. Rubicchi tel. 247963 - World Network via Petraglione, 11 tel. 167-258550 - **Noci** Icon Network via Prima Traversa Patrella 15 tel. 4971582 - **Taviano (LE)** WNK Internet Club via Immacolata, 89 tel. 167-258550 **SARDEGNA** Cagliari Micro & Drive via Logudoro 30 tel. 653227 **Nuoro** Granara via Mughina 41 tel. 36211 **SICILIA** Catania F2F p.zza Condolieri Fraga 1 tel. 418226 - General Network via M. Ricci, 16 tel. 7126841 - I.S.I.T. via Leucata 22/b tel. 223691 - Studio Marcedone via Cosenza, 6 tel. 502322 **Marsala** CIs Informatica via dello sbarco 96 tel. 713043 **Palermo** NetNMedi@ via G. Bonanno, 73 tel. 300836 **TOSCANA** Castelnuovo di Garfagnana (LU) ESSE in via Valmaira, 16 tel. 65436 **Firenze** Audiomatica via Faentina 244/g tel. 575221 - Compagnia Italiana Computer viale don G. Minzino 31/a tel. 575822 - Data Port via Guidoni 173 tel. 4220433 - Globe-it via del Ronco 7 tel. 2280382 - Hard & Soft via S. Stefano in Pane 20R tel. 4376515 **Grosseto** Rigeli via Pepe 18 tel. 29031 **Livorno** A.S.S.O. Informatica piazza Mazzini 62 tel.898506 - In Linea p.zza Attias, 13 tel. 891056 **UMBRIA** Foligno Pronto PC via Rosselli 1/b tel. 355369 **Perugia** Compagnia Italiana Computer via Mario Angeloni 68 tel. 5004060 **Terni** Wiz Point galleria Nuova 1 tel. 302439 **VENETO** Malo (VI) Delta System via Capovilla 10 tel. 580909 **Torri di Quartesolo** Stemasoft via Bolzano 5 tel. 218181 **Verona** Libreria Bra p.zza Bra, 24 tel. 592850 - Sprednet vicolo Pallone 3 tel. 8014961

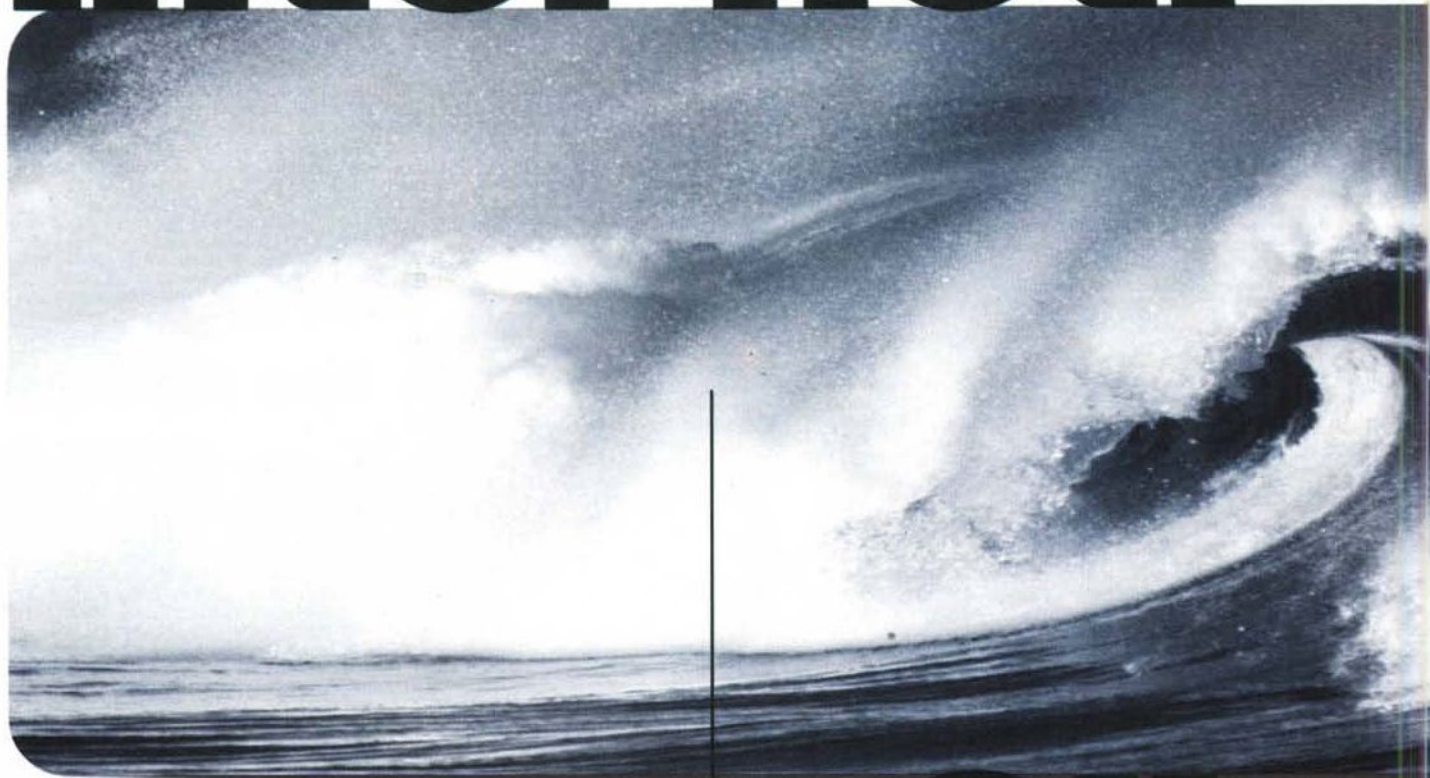
MC-link

Dal 1986 la telematica italiana.
Internet compresa.



Se non risiedete vicino ad un MC-link Point e desiderate abbonarvi o acquistare l'Internet Kit di MC-link contattate l'Help Desk per ordinarlo per posta: tel. (06) 41892434, E-Mail: info@mclink.it

Internet.



click

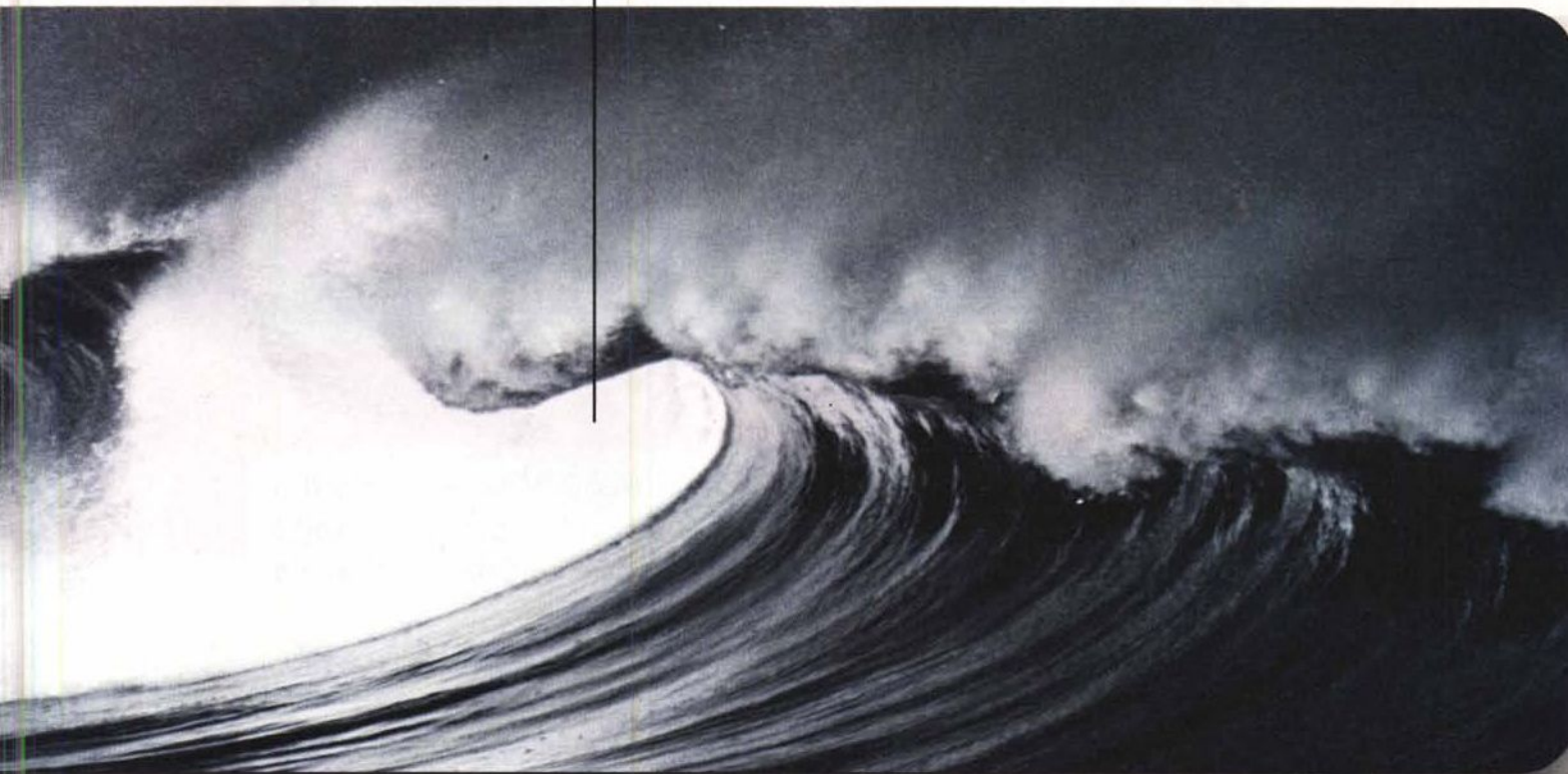
MC-link

**Dal 1986 la telematica italiana.
Internet compresa.**



Cogli l'attimo, cavalca subito l'onda di MC-link. Bastano pochi clic per installare dal CD-ROM di MC-link il software di navigazione (Microsoft Internet Explorer o Netscape per Win 3.1, Win 95 e Mac) ed effettuare immediatamente il tuo primo collegamento a Internet da oltre 110 città. Con MC-link, oltre a poter

Technimedia - Via Carlo Perrier 9,



and surf.

consultare l'esclusiva rivista telematica, potrai accedere a tutte le funzioni di Internet (www, e-mail, ftp, telnet, news, Irc) e cominciare a navigare scegliendo tra le centinaia di link già selezionati e divisi per argomenti: istituzioni, trasporti, sport, musica, pubblica utilità, meteo, editoria, etc. Per ogni evenienza, potrai sempre contare su una guida rapida all'uso di Internet fornita con il kit e su un help desk attivo dal lunedì al sabato dalle 10.00 alle 20.00. Ed ora carpe dial e click and surf.

Includes
Netscape
Communicator

Includes
X2
TECHNOLOGY

Includes
e
Microsoft
Internet
Explorer4.0

ACCESSO DIAL-UP VIA RTC (rete telefonica commutata)

Dalle città abilitate il servizio è disponibile anche con modalità X2, senza sovrapprezzo.

- Internet kit bimestrale con accesso full time Lit. 56.000 (iva incl.)
L'acquisto del kit assicura uno sconto del 10% sul primo rinnovo annuale (Lit. 261.000 invece di Lit. 290.000)
- Abbonamento 12 mesi con accesso full time Lit. 290.000 (iva incl.)

ACCESSO DIAL-UP VIA ISDN

Il servizio è disponibile solo dalle città abilitate.

- Internet kit bimestrale con accesso 50 ore al mese Lit. 56.000 (iva incl.)
L'acquisto del kit assicura uno sconto del 10% sul primo rinnovo annuale (Lit. 531.000 invece di Lit. 590.000)
- Abbonamento 12 mesi con accesso 50 ore al mese Lit. 590.000 (iva incl.)
- Ore successive alle 50 mensili cad. Lit. 3.000 (più iva 20%).

microcomputer

ITD Istituto per le Tecnologie Didattiche
Consiglio Nazionale delle Ricerche

ANNUARIO SOFTWARE DIDATTICO

AUTUNNO 97

technimedia

MCmicrocomputer Software - anno 7 numero 51 - mensile - ottobre 1997

L. 29.000



L'Annuario del Software Didattico è la versione su CD ROM della banca dati della Biblioteca del Software Didattico (BSD) dell'Istituto per le Tecnologie Didattiche (ITD) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), con sede a Genova.

Nata nel 1985, la BSD del CNR svolge attività di raccolta, catalogazione e valutazione del software didattico ed ha come scopo primario quello di supportare la ricerca educativa nel settore delle Tecnologie Didattiche. L'Annuario del Software Didattico ha essenzialmente lo scopo di rendere disponibile al largo pubblico informazioni acquisite dal mondo della ricerca.

L'Annuario è costituito da due CD-ROM (formato Windows): uno contiene la banca dati, mentre sull'altro sono disponibili le versioni dimostrative di oltre 200 programmi. La maggior parte dei dimostrativi sono interattivi, ossia consentono di provare realmente il programma prima di decidere l'acquisto.

Nell'Annuario sono presenti quasi 1.700 software didattici, che costituiscono la quasi totalità della produzione in italiano e una selezione ragionata di prodotti stranieri, riguardanti tutte le discipline, sia scientifiche sia umanistiche (matematica, fisica, chimica, educazione linguistica, storia, geografia, scienze naturali, arte, economia e diritto, abilità di base ecc.). Sono inoltre inclusi dizionari ed enciclopedie su CD e software dedicati ai bambini per far prendere loro confidenza con la scrittura, la lettura, l'aritmetica, il mondo del computer eccetera.

Per i prodotti accessibili ai disabili sono, per quanto possibile, indicate le principali specificità di impiego (tipo di disabilità, eventuali accessori necessari).



L'Annuario del Software Didattico è a cura di Lucia Ferlino e Michela Ott dell'Istituto per le Tecnologie Didattiche del CNR

NOTA: l'obiettivo della BSD del CNR, e quindi dell'Annuario del Software Didattico, è quello di includere tutti i software educativi in italiano in commercio, più i prodotti maggiormente significativi fra quelli della produzione internazionale. La catalogazione avviene non sulla base di materiale illustrativo, ma esclusivamente visionando singolarmente ciascun programma; la non inclusione di un prodotto in questa edizione deriva quindi dalla non disponibilità del prodotto stesso. I produttori o distributori di software educativo in italiano eventualmente non incluso in questa edizione sono invitati a contattare l'editore o direttamente l'Istituto Tecnologie Didattiche del CNR (Via De Marini 6, Torre di Francia, 16149 Genova tel. (010)6475.1).

© 1997 - Prodotto su licenza CNR Consiglio Nazionale delle Ricerche

Annuario Software Didattico una guida preziosa per chi vuole usare (o far usare) il computer per imparare

TUTTE LE RICERCHE

- Titolo • Area disciplinare (materia)
- Scuola • Lingua • Editore • Sistema operativo (DOS, Windows, Mac OS)
- Supporto di distribuzione (floppy o CD-ROM)
- Anno di produzione
- Prodotti accessibili ai disabili



**SCHERME
ILLUSTRATIVE**

**OLTRE
1.600 TITOLI**

**PIU' DI
200 DEMO**



**STAMPA
dei risultati e delle schede**



Vogliate spedire al seguente indirizzo:

Annuario del Software Didattico - autunno 97

Prezzo: Lit. 29.000

Quantità

Totale

Cognome e Nome

Indirizzo

CAP Città Prov. Telefono

Pagherò Lit. e pertanto

allego fotocopia del versamento sul c/c postale n. 14414007 intestato a: Technimedia srl - Via Carlo Perrier, 9 - 00157 Roma

allego versamento a mezzo vaglia postale intestato a: Technimedia srl - Via Carlo Perrier, 9 - 00157 Roma

allego assegno intestato a Technimedia srl

pagherò con Carta di Credito

CartaSi

Diners

American Express

N. Scad. intestata a:

Indirizzo

CAP Città Prov. Firma



SE ABBONARSI A **1** RIVISTA CONVIENE...

RISPARMI **27.000** LIRE

UN ANNO

(11 numeri)

MCmicrocomputer o di BYTE Italia

~~L. 99.000~~

L. 72.000

microcomputer L. 9.000 **180**

DAL 1981 LA PIU' AUTOREVOLE RIVISTA DI INFORMATICA PERSONALE

5 PROPOSTE MADE IN ITALY

DALL'AUTOMAZIONE DOMESTICA ALLA WORKSTATION PROFESSIONALE

- Masterizzatori Traxdata: di tutto un po'
- Cyberclick: controllo totale
- Shamrock: tre monitor per ogni esigenza
- Windows 95 e i modem voice
- BiCad: dalla Russia con Java
- Il Giubileo del 2000 su Internet
- Perfezionare l'inglese con i CD-ROM
- Tips & Tricks di Windows 95
- Le Information Appliances
- Corel: l'Otto volante
- Chipset a confronto
- Come far da sé... in rete
- HTML dinamico
- Computer & Video Web '98
- Microsoft SQL Server 6.5
- Aspettando Workspace On Demand
- Final Draft 4.1 per Mac

Speciale VGA 3D
Comdex Fall '97
ClarisWorks Office 5.0

LA PRIMA RIVISTA DI INFORMATICA DEL MONDO

BYTE ITALIA

PRESENTA E FUTURO DELL'INFORMATION TECHNOLOGY

FINALMENTE ANCHE IN VERSIONE ITALIANA!

L. 9.000 GENNAIO 1998 **1**

Tecnica: Rhapsody, IIOIP, Mips R12000, DHTML

I premi di merito 1997

Quale futuro per le grandi reti: ATM o IP?

LANTIMES

La sezione dedicata alle tecnologie di rete e di networking

...ABBONARSI A **2** RIVISTE CONVIENE DI PIU'.

RISPARMI **84.000** LIRE

UN ANNO

(11 numeri)

MCmicrocomputer più BYTE Italia

L. 114.000

Per abbonarti
utilizza
il tagliando
pubblicato
sulla pagina
successiva



L. 9.000 **180**

microcomputer

LA PRIMA AUTOREVOLE RIVISTA DI INFORMATICA PERSONALE GENNAIO 1998

LA PRIMA RIVISTA
DI INFORMATICA DEL MONDO



FINALMENTE ANCHE IN
VERSIONE ITALIANA!

L. 9.000 GENNAIO 1998 **1**

BYTE

ITALIA
PRESENTE E FUTURO DELL'INFORMATION TECHNOLOGY

**Tecnica: Rhapsody,
IIOP, Mips R12000, DHTML**
I premi di merito 1997
**Quale futuro per le
grandi reti: ATM o IP?**

LANTIMES
La sezione
dedicata alle
tecnologie

ori Traxdata: di tutto un po'
controllo totale
re monitor per ogni esigenza
S e i modem voice
a Russia con Java
del 2000 su Internet
e l'inglese con i CD-ROM
e di Windows 95
on Appliances
p volante
nfronto
da sé... in rete
nico
Video Web '98
DL Server 6.5
Workspace On Demand
2.1 per Mac

le VGA 3D
ex Fall '97
Works Office 5.0

Vi teniamo informatici



MCmicrocomputer

Dal 1981 la più autorevole rivista italiana di informatica personale



Nel mondo informatico tutto cambia rapidamente. Per questo occorrono punti fermi. Come Technimedia, la società editrice che da 16 anni si pone un unico scopo: tenervi... informatici. Con MCmicrocomputer, dal 1981 il più autorevole mensile di informatica personale e con Byte Italia, la più antica e prestigiosa rivista di Information Technology del mondo, ora in edizione italiana. MCmicrocomputer e Byte Italia: insieme, due strumenti indispensabili per sapere tutto sull'evoluzione delle tecnologie e del mercato, sulle prestazioni dei prodotti hardware e software, sull'uso di strumenti sempre più sofisticati.

L'INFORMAZIONE NELL'INFORMATICA

technimedia Via Carlo Perrier, 9 - 00157 Roma

Basta un BIP

Business Internet Pack 8/20 light lit. 900.000 + iva*

*Disponibile solo a Milano, Firenze,
Roma e Napoli.*

- Connessione flat dalle 8 alle 20 per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- 5 caselle di posta elettronica

Business Internet Pack 8/20 full lit. 1.500.000 + iva*

- Connessione flat dalle 8 alle 20 per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- Registrazione e manutenzione dominio www.azienda.it
- Hosting mail server virtuale con 5 caselle di posta elettronica (nome@azienda.it) configurabili in remoto.

Business Internet Pack full lit. 2.100.000 + iva*

- Connessione flat 24 ore per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- Registrazione e manutenzione dominio (www.azienda.it)
- Hosting mail server virtuale con 10 caselle di posta elettronica (nome@azienda.it) configurabili in remoto.
- Hosting spazio Web da 1Mb (www.azienda.it)

* Canone annuo, non comprensivo della fornitura del router.

per avere l'azienda in rete

BIP come Business Internet Pack le offerte di MC-link per le aziende che vogliono incrementare gli affari e ottimizzare il lavoro traendo beneficio dalla rete. BIP come connessione flat con una linea ISDN per tutta la rete aziendale; BIP come opportunità di mettersi in mostra nella grande vetrina del mondo con un proprio indirizzo Internet; BIP come 5/10 caselle di posta elettronica personalizzate e gestibili direttamente dall'azienda. E in più, BIP come garanzia di un provider presente da 12 anni sul mercato con una rete capillare che consente l'accesso da oltre 110 città d'Italia; supporto tecnico e assistenza; massima fluidità dei collegamenti; sicurezza... Potremmo continuare, ma siamo convinti di avervi già convinto. BIP.

a partire da lit. 900.000 + iva

Per ulteriori informazioni telefonate
allo (06) 41892434 (r.a.)
o consultateci all'indirizzo
<http://www.mclink.it/info>

Business Internet Pack, la nuova leva @ziendale



© LP/FC
GPS III

**A sole
 890.000 +IVA**

Ecco l'unico "portatile" che vi dice anche dove siete.

Un ricevitore GPS "speciale"

Forse avevate in mente di comprarvi un normale GPS, o forse di farne installare uno *fisso* sulla vostra prossima auto. Presentiamo il nuovo GPS III di GARMIN, il leader mondiale dei sistemi di posizionamento satellitare, che, oltre a memorizzare

NE 060 075 E	
SPEED 59.6%	TRIP TIMER 01:07
AVG SPEED 47.1%	TRIP ODOMETER 52.9%
SUNRISE 06:09	SUNSET 08:37
N 39°04.725' W 094°08.195'	
11:01:07 23-JUL-97	

il percorso compiuto, ed indicare la vostra posizione ovunque voi siate, possiede un sistema completo di cartografia elettronica in ROM; migliaia di

kilometri di strade, autostrade, ferrovie, fiumi, laghi, coste e città: e la vostra posizione indicata con precisione, a qualsiasi ora, ovunque siate, con qualsiasi tempo.

Infatti, il GPS III non mostra solo i dati di una carta sul display ad alta risoluzione, ma indica anche esattamente

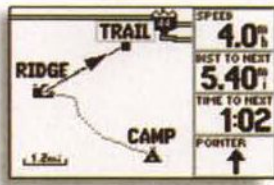
dove vi trovate; grazie al ricevitore satellitare a dodici canali paralleli trova la vostra posizione anche in condizioni difficili in tutto il mondo!

(eccetto dettagli su Americhe)

WPT (BEST) HOME	SPEED 60.0%
DIST TO BEST POINT 6.99mi	↑

Personal navigator

Il Garmin GPS III pesa solo 255 grammi, funziona con normali pile stilo ed è comodo da tenere in mano o sul cruscotto o manubrio: il versatile display "flip-flop" è infatti orientabile orizzontalmente o verticalmente al tocco di un pulsante. E' inoltre collegabile alla presa accendisigari dell'auto.



tenerlo in mano o sul cruscotto o manubrio: il versatile display "flip-flop" è infatti orientabile orizzontalmente o verticalmente al tocco di un pulsante. E' inoltre collegabile alla presa accendisigari dell'auto.

Informazioni in movimento

Per chi fa sul serio all'aperto, il GPS III traccia tutto il percorso compiuto, calcola la rotta inversa, memorizza i luoghi che desiderate con nome, simbolo e commento.

L'esclusivo computer di bordo completo di tachimetro, contaghiometri e altimetro indica come procedete, fra quanto arriverete a destinazione - perfino se dovrete viaggiare col buio - e se la benzina sarà sufficiente!

Potete inserire più percorsi complessi in modo simulazione, e avere poi la rotta tracciata con precisione. Con tre diverse schermate potrete visualizzare la rotta da seguire

plottata sulla mappa, oppure indicata da una freccia tipo bussola oppure addirittura avere un display 3d con tanto di "strada" e cartelli indicatori che "scorrono" via mentre passate (!).

Qualcuno qui forse ha un PC?

Niente di meglio: infatti, il Garmin GPS III è già dotato di porta seriale. Così, è facile pianificare i percorsi, plottarli a video o addirittura viaggiare con un laptop per una completa soluzione on the road. Chi ha uno scanner, poi, può acquisire cartine dettagliate (es. per trekking) e verificare il percorso prima di partire o la rotta compiuta.



Distribuito da:

FCH srl

Via Cimarosa 18 - 57124 Livorno - Italy

TEL. 0586/863.300

FAX 0586/863.310 Waypoint N43°32,627' E010°20,122'

[Http://Sceglimicra.com/gps.htm](http://Sceglimicra.com/gps.htm)

Soluzioni per information technology fissa e mobile

la magia



dell'Hi Fi!

TOP AUDIO & VIDEO

1-5 OTTOBRE 1998

QUARK HOTEL - MILANO - VIA LAMPEDUSA 11/A

Promosso da  **apaf** Associazione per la Promozione dell'Alta Fedeltà

**100 impianti
in dimostrazione
400 marche
oltre 1000 prodotti
High End
da tutto il mondo
DVD, Super Audio CD
e tante altre novità**

**20 SALE
HOME THEATRE**

**Tanta musica live:
concerti di jazz
e classica tutti i giorni**

Segreteria Generale:

DAMETTI ADVERTISING
Via Vitruvio 38 - 20124 Milano
Tel. ++39/02/6693113
++39/02/6693732
Fax ++39/02/6709312

QUANDO E COME ANDARE

I giorni consigliati sono giovedì, venerdì o lunedì, per evitare la ressa di sabato e domenica.

Chi arriva da fuori Milano in auto può giungere facilmente alla mostra con la tangenziale ovest, uscita "Vigentina", e seguendo le indicazioni centro città; al termine della bretella è visibile il Quark Hotel sulla sinistra. E' a disposizione un ampio parcheggio custodito gratuitamente.

Chi arriva in treno, e chi abita in città, può utilizzare il pullman-navetta che collega gratuitamente la mostra al capolinea "Famagosta" della metropolitana (linea 2) che tocca le stazioni ferroviarie.

INVITO PER L'INGRESSO GRATUITO

Da consegnare alla reception interamente e chiaramente compilato

I dati personali inseriti nel presente tagliando sono finalizzati all'invio di materiale informativo relativo alla mostra e potranno essere comunicati agli espositori e ad operatori del settore e utilizzati da questi a fini promozionali. Lei potrà in ogni momento esercitare tutti i diritti di cui all'art. 13 L. 675/96, ed in particolare chiedere la cancellazione dei suoi dati ed opporsi al loro trattamento scrivendo alla Dametti Advertising - Via Vitruvio 38 - 20124 Milano.

COGNOME _____ ANNO DI NASCITA _____
NOME _____ 19____

<input type="checkbox"/> IMPRENDITORE	<input type="checkbox"/> PROFESSIONISTA	<input type="checkbox"/> DIRIGENTE	MC
<input type="checkbox"/> DIPENDENTE	<input type="checkbox"/> STUDENTE	<input type="checkbox"/> PENSIONATO	
ALTRO (precisare) _____			

INDIRIZZO _____
CAP _____ CITTA' _____
PROVINCIA _____ REGIONE _____
TEL. _____ / _____ FIRMA _____

Acconsento al trattamento dei dati personali qui indicati ed alla loro comunicazione secondo le modalità sopraindicate. SI NO





Microsoft
Windows 98

Per informazioni telefonate allo 02/70.398.398.



Caro Bill,

finalmente!

Con **Windows 98**

collegare scanner e

macchina fotografica

digitale al PC è fa-ci-lis-si-mo.

E tutto per merito del nuovo

supporto USB, no?

In compenso, io non riesco

più a dormire: tutte le notti

ritocco le foto delle vacanze.

Sono un po' stanca,

ma non ho più la cellulite!

Stefania

Microsoft®

www.microsoft.com/italy/

Dove vuoi andare oggi?®



Il prezzo di Internet - 2

Nell'adunanza del 10 luglio 1998 l'Autorità Garante per la Concorrenza ed il Mercato ha deliberato l'avvio di un'istruttoria a carico di Telecom Italia in seguito alla denuncia che l'AiIP (Associazione Italiana Internet Provider) aveva presentato in data 2 febbraio 1998

A giugno ho suddiviso in sei mosse i passi compiuti da Telecom Italia per prendere il controllo di Internet nel nostro Paese:

- 1 - nascita Interbusiness e TOL (1994/1995, interesse limitato al mercato affari),
- 2 - acquisto di Video On Line (giugno 1996)
- 3 - offerta (1996) a Internet Provider e utenza finale del servizio di raccolta ArciPelago (rete di modem)
- 4 - unificazione (febbraio '97) delle offerte TOL e VOL sotto il marchio TIN, con prezzo dell'abbonamento tipo (400.000 lire + Iva) allineato a quello statunitense
- 5 - abbattimento (settembre 1997), dell'offerta TIN a 248.000 + IVA e a 149.000 + IVA per gli studenti e campagna omaggi a tappeto.
- 6 - sostanziale abbandono dei controlli sull'identità dell'abbonato.

Grazie a questa azione a tenaglia Telecom Italia ha conquistato in 2 anni il 52% del mercato residenziale e, al momento, detiene il 74% delle nuove attivazioni.

Debbo dire che ho dimenticato la settima mossa, ovvero la sperimentazione, a partire da gennaio 1998, della "formula urbana" che, spacciata per una agevolazione a favore dello sviluppo di Internet, rappresenta invece una azione di marketing a doppio effetto favore di Telecom. La formula urbana, infatti, da un lato fidelizza l'abbonato Telecom in vista della liberalizzazione; nel contempo chi, non abbonato ad Internet, si informa sulle modalità dello sconto "per internet" offerto da Telecom Italia, tenderà poi a rivolgersi a TIN.

In questo quadro, si inserisce ora un fatto nuovo: nell'adunanza del 10 luglio l'Autorità Garante per la Concorrenza ed il Mercato (ossia l'antitrust) ha deliberato l'avvio di un'istruttoria a carico di Telecom Italia in seguito alla denuncia che l'AiIP (Associazione Italiana Internet Provider) aveva presentato in data 2 febbraio 1998 e successivamente integrato in data 8 aprile e il 2 giugno. L'evento è di notevole rilievo anche perché, nella sostanza, l'Autorità ha trovato meritevoli di approfondimento tutti i punti sollevati dall'AiIP.

Il documento di avvio, riservandosi di "valutare nel corso dell'istruttoria la rilevanza anticoncorrenziale degli altri comportamenti di Telecom Italia segnalati

all'autorità" afferma infatti che "potrebbero configurare fattispecie distinte di abuso di posizione dominante", condotte quali:

- 1 - "prezzi predatori per la fornitura dei servizi di accesso ad Internet"
- 2 - "una eventuale politica di sussidi incrociati"
- 3 - "pratiche di discriminazione"
- 4 - "sfruttamento illegittimo di vantaggi concorrenziali derivanti dalla posizione dominante su mercati collegati"

Il provvedimento di apertura prende inoltre atto delle ipotesi di "mancato rispetto degli impegni assunti da Telecom Italia nei confronti dell'Autorità nell'ambito del procedimento C/2404, Telecom Italia/Video on Line" avanzate nella denuncia dell'AiIP e, "pur non ritenendo che un siffatto comportamento possa integrare in sé una specifica ipotesi di comportamento abusivo", fa rilevare che "l'eventuale mancato rispetto delle condizioni indicate nella comunicazione relativa alla citata operazione di concentrazione Telecom Italia/ Video On Line potrebbe comportare le conseguenze previste dall'art. 16 comma 7 della legge n. 287/90", ovvero la riapertura dei termini per l'istruttoria relativa alla concentrazione.

In pratica le 20 cartelle che compongono il provvedimento di apertura riconoscono come non infondate le tesi sostenute nelle 54 pagine presentate all'Autorità da Andrea Valli, il legale specialista in antitrust e telecomunicazioni che l'AiIP ha incaricato del caso. Tra le diverse ipotesi di abuso di posizione dominante spicca il "prezzo predatorio" praticato da TIN: si consideri che, anche in ambito internazionale, le aperture di procedimenti per prezzi predatori sono molto rare; in Italia si tratta del secondo o terzo caso in 10 anni. I prezzi, infatti, si definiscono predatori quando sono inferiori non già al totale dei costi, ma ai soli costi variabili medi. Il che, evidentemente, capita assai di rado, perché se è comprensibile che qualcuno, pur di far lavorare uno stabilimento, venda al di sotto dei costi totali (fissi + variabili), è ben raro che venda al di sotto dei costi variabili, cioè che accetti di spendere mille lire in più di quel che già spende comunque in costi fissi, per incassarne p.e. solo novecento.

Non c'è bisogno di chiarire ai nostri lettori che le eventuali pratiche di 'sussi-

dio incrociato' consisterebbero nel ripianare le perdite della divisione TIN/Interbusiness con i ricavi della telefonia; ma giova ricordare che, a conti fatti, quel che Telecom perde con Internet se lo ripaga ampiamente con i ricavi che derivano dal maggior traffico telefonico e dalla vendita di Circuiti Diretti Numerici agli Internet Provider concorrenti.

Le 'pratiche di discriminazione' richiedono probabilmente qualche spiegazione in più. I costi per la fornitura di un accesso ad Internet su rete commutata possono essere segmentati in 5 categorie principali: rete di raccolta (cioè i modem ed i circuiti diretti necessari per il loro raccordo al "centro operativo"; connettività internazionale, centro operativo della rete (ovverosia l'insieme di server e router indispensabili per l'esercizio il controllo e la manutenzione), personale (tecnico, commerciale ed amministrativo), e marketing (pubblicità, mostre, comunicazione, documentazione, etc.). Ebbene, Telecom Italia offre agli Internet Provider ed agli altri soggetti interessati un 'servizio di raccolta' (ovverosia una rete di modem), denominato ArclPelago ad un prezzo che il provvedimento di apertura definisce "solo marginalmente più basso" di quello al quale vende, col marchio TIN, l'intero pacchetto raccolta + banda internazionale + NOC + personale + marketing.

Lo "sfruttamento illegittimo di vantaggi concorrenziali derivanti dalla posizione dominante su mercati collegati" è contemporaneamente l'irregolarità potenzialmente più devastante, ma anche più difficile da dimostrare. Quando il cliente di un ISP chiama il proprio venditore Telecom di zona per ordinare un Circuito Diretto Numerico che lo colleghi al proprio provider, il venditore Telecom ha la possibilità di offrire anche un collegamento ad Internet, magari ad un prezzo leggermente inferiore a quello proposto dal provider, ma naturalmente ben difficilmente lascia in giro 'prove' di una pratica che, di fatto, potrà terminare solo se e quando Interbusiness cesserà di utilizzare la stesse rete di vendita di Telecom Italia. Cioè, di fatto, solo se verrà attuata una rigida separazione strutturale tra Telecom Italia e la sua divisione Internet. Come già è accaduto per i telefonini con la creazione di TIM.

In questo senso potrebbe assumere forte rilevanza proprio l'ultimo punto del provvedimento di apertura, quello in cui il provvedimento, a proposito di un eventuale "mancato rispetto degli impegni assunti da Telecom Italia nei confronti dell'Autorità nell'ambito del procedimento C/2404, Telecom Italia/Video on Li-

ne", "pur non ritenendo che un siffatto comportamento possa integrare in sé una specifica ipotesi di comportamento abusivo", rileva che "potrebbe comportare le conseguenze previste dall'art. 16 comma 7 della legge n. 287/90".

Tradotto in chiaro, se l'Autorità dovesse effettivamente rilevare un mancato rispetto da parte di Telecom degli impegni presi all'atto dell'acquisto di Video On Line, ci sono i presupposti giuridici per riaprire la pratica archiviata nel giugno 1996 ed imporre la separazione strutturale chiesta a chiare lettere da AIIP. Una separazione, del resto, prevista dallo stesso direttore commerciale di TIN, Andrea Granelli, il quale, in una intervista a Repubblica.it, ha affermato: "Dovremo, prima o poi, diventare una azienda del tutto autonoma".

Naturalmente, come in data 1 giugno 1998 ha ben chiarito l'avvocato Valli in nome e per conto dell'AIIP, "la separazione strutturale delle attività nel settore dell'accesso ad Internet e servizi a questo collegati non è da sola sufficiente ad impedire sussidi incrociati", ma sono necessarie altre misure che impegnino Telecom Italia, una volta fondata la nuova azienda, a non favorirla né apertamente con nuovi finanziamenti né sottobanco con sconti particolari o l'uso gratuito di risorse.

Il cavo, fibra, doppino o coassiale, è l'elemento portante dell'Information Technology. Le forbici sono quelle con cui qualcuno taglia il cavo. Qualche volta tagliare il cavo può essere utile o indispensabile: è il caso ad esempio delle tecnologie wireless o satellitari. Talora, il cavo viene tagliato per errore; è il caso di numerose scelte economiche e politiche fatte in Italia negli scorsi decenni dal monopolista uscente o da chi aveva il dovere di indirizzarlo o controllarlo. In questo caso è corretto parlare di taglio, ma non necessariamente solo del cavo.

Cosa succederà ora? Difficile fare previsioni. Se da un lato l'apertura dell'istruttoria rappresenta già un grosso successo per gli Internet Provider italiani, bisogna attendere le argomentazioni, nonché le eventuali 'offerte' di Telecom e le decisioni dell'Autorità. Offerte e decisioni che, probabilmente, arriveranno anche prima del termine ultimo fissato per il 28 febbraio 1999.

In ogni caso, come ha acutamente argomentato Manlio Cammarata su Interlex del 23 luglio (<http://www.interlex>

com/tlc/agcmtin2.htm) "l'apertura del procedimento antitrust per il mercato degli accessi a Internet segna un punto di non ritorno nello sviluppo della Rete in Italia. O i provider la spuntano, e allora si potranno creare le condizioni per la corretta espansione del mercato, o la spunta Telecom. E in questo caso, uno a uno, i fornitori indipendenti saranno costretti a chiudere, a cambiare attività, o ad accontentarsi di mercati di nicchia".

Ora, se guardiamo la cosa dal punto di vista degli abbonati italiani, il rischio è quello di un aumento repentino delle tariffe... al livello degli altri paesi. E c'è da attendersi che questo sia uno dei cavalli di battaglia della linea di difesa di Telecom. Un argomento che potrebbe essere sbandierato anche in sede politica. Così come è già avvenuto per la formula urbana, che, lo dobbiamo ripetere ancora una volta, più che per Internet è stata concepita per rallentare l'ingresso sul mercato dei nuovi operatori telefonici.

Non lasciamoci ingannare dalle apparenze: prima di tutto l'obiettivo primario dei provider sarà certamente quello di aumentare la propria quota di mercato e quindi se aumenti ci saranno, saranno contenuti perché si svilupperà comunque una concorrenza tra provider. In secondo luogo, e questo sarebbe il panorama più auspicabile, la concorrenza potrebbe spostarsi dal prezzo alla qualità del servizio. E questo potrebbe ampiamente ricompensare eventuali aumenti del prezzo di abbonamento.

Un abbonamento venduto ad un prezzo largamente inferiore ai costi, una politica di omaggi indiscriminati, l'abbandono dei criteri di sicurezza portano invariabilmente alla saturazione delle risorse; il che è puntualmente sperimentato dagli abbonati italiani che, pur pagando poco di abbonamento, finiscono con lo spendere molto di telefono, non perché il costo orario della telefonata in Italia sia particolarmente alto (è vero, anzi, il contrario), ma perché una rete lenta impone telefonate lunghe. E, se come è certo, a partire da questo autunno avrà inizio un graduale aumento delle tariffe telefoniche urbane, il problema potrebbe aggravarsi. Una sana concorrenza, senza sussidi incrociati tra la telefonia ed Internet, con operatori in concorrenza sulla qualità e non solo sulle tariffe, potrà viceversa portare ad uno sviluppo più equilibrato.

Il che, del resto, è esattamente quanto sostiene proprio il Commissario Europeo per la difesa dei consumatori, Emma Bonino.

MS

IL MEGLIO DEL SOFTWARE

Se vuoi veramente far sognare il tuo computer...

(CD-ROM riservati ad un pubblico adulto; è pertanto vietata la vendita ai minori di 18 anni.)

Il video a luci rosse di
PAMELA ANDERSON
&
TOMMY LEE
di cui tutto il mondo
sta parlando!

AUDIO ORIGINALE!



CD-Rom
Lire 69.000
(VCD0117)

Videocassetta
Lire 39.000
(WL0001)



Ed ora in
videocassetta:

Debbie Does Dallas
The Next Generation
Lire 39.000 (WL0002)

Censored
Lire 39.000 (WL0003)

OFFERTA SPECIALE!
LE 3 VIDEOCASSETTE A SOLE LIRE 99.000

IN ITALIANO!

DESERT MOON
Un Sultano scopre, una notte, una lampada magica. Con l'aiuto del Genio, in gonnella e assai disponibile, esplorerà corpi bellissimi e sensuali.
(CDW2007) - Lire 49.000

IN ITALIANO!

ELEMENTS OF DESIRE
Non lasciate mai la vostra compagna a casa tutta sola e con il telecomando del satellite! La nostra protagonista, oltretutto sola, era anche insoddisfatta...
(CDW2010) - Lire 49.000

IN ITALIANO!

EROTIKA
Ashley è una ragazza con una gran voglia di bruciare le tappe! Perciò lascerà tutto per intraprendere un lungo viaggio da "mille e una notte" che...
(CDW2013) - Lire 49.000

IN ITALIANO!

NEW WAVE HOOKERS 3
Quando Frank riceve alcuni amichevoli consigli dal proprio avvocato, finisce con il perdere sua moglie in un centro di training dove...
(CDW2001) - Lire 49.000

IN ITALIANO!

NEW WAVE HOOKERS 4
Un tipo strano, confidandosi ad uno specchio che gli infonde poteri magici ha una sua particolarissima visione dei comportamenti femminili e maschili.
(CDW2006) - Lire 49.000

IN ITALIANO!

ORGIA MECCANICA
Se avete ammirato l'originale, vi innamorerete di questo film dove i Drughi sono ancora i Drughi, ma il loro tonico è il sesso e non la violenza.
(CDW2003) - Lire 49.000

IN ITALIANO!

SUL FILO DEL RASOIO
Un detective viene chiamato a risolvere un caso di omicidio in un Sexy Club. Il caso è reso ancora più incandescente dalle ragazze del Club che...
(CDW2002) - Lire 49.000

IN ITALIANO!

TOP MODEL PERVERSE
Mark si innamora di una ragazza che fugge dal vortice della passione verso un destino lastricato di fama e gloria nel mondo della moda.
(CDW2004) - Lire 49.000

NOVITÀ

ABOVE THE KNEE
Luke è ossessionato dalla migliore amica della sua ragazza. Spinti dalla libido, finalmente Luke e Tera riescono a far culminare la loro passione!
(CDW0001) - Lire 49.000

NOVITÀ

BAD GIRLS PART 2
Lenè, in prigione, vuole essere l'ape regina. Bianca è la seconda che non ama le api regine! Entra anche tu nel braccio di massima sicurezza sessuale.
(CDW0009) - Lire 49.000

NOVITÀ

BLIND SPOT
Al "Blind Spot" Lana è la prima ballerina; Sierra, Lacy, Laurie e Rasha le comprimarie. E un gruppo di uomini veramente strano le sta girando attorno...
(CDW0012) - Lire 49.000

NOVITÀ

BLONDAGE
Entra nel club Vivid! Diventa spettatore, o attore, della grande esperienza multilivello che "Blondage" ti farà vivere.
(CDW0013) - Lire 49.000

NOVITÀ

BLONDE JUSTICE 3
Un altro eccitante capitolo della collezione "Blonde Justice". Insieme a Janine conoscerai i più intimi segreti di donne belle e sexy.
(CDW0127) - Lire 49.000

NOVITÀ

CHOW DOWN
Hung Lo è convinto di essere il padre di quattro bellissime ragazze. Nessuna di loro però lo è, e lui è l'unico a non saperlo. Ma quando lo scoprirà...
(CDW0067) - Lire 49.000

NOVITÀ

CRAZY LOVE
Una pazzia storia d'amore, di passione e di sesso. Lasciati trascinare in un vortice di sensazioni e di emozioni veramente mozzafiato!
(CDW0105) - Lire 49.000

NOVITÀ

EROS FRICTION
Eros Friction unisce i migliori elementi dell'erotica digitale con la fantasia e le situazioni più eccitanti che tu possa immaginare.
(CDW0123) - Lire 49.000

NOVITÀ

EXTREME SEX
Una sera al ristorante servirà forse a risvegliare 5 anni di matrimonio pieni di monotonia, soprattutto se il ristorante si rivela essere un club del sesso!
(CDW0018) - Lire 49.000

NOVITÀ

HARD CORE
Sembrava una sfida impossibile, ma la controfingura che Nikki ha trovato come aiuto nella sua carriera di Porno Star, si è rivelata decisamente più...
(CDW0020) - Lire 49.000

NOVITÀ

ORAL OBSESSION
Affascinanti modelle ti condurranno in un universo erotico unico nel suo genere, facendoti vivere sensazioni da togliere il respiro.
(CDW0110) - Lire 49.000

NOVITÀ

SCANDAL
Esplora il mondo dell'erotismo e della passione attraverso questo incredibile prodotto e la stupefacente tecnologia che caratterizza giochi e filmati.
(CDW0113) - Lire 49.000

NOVITÀ

SEX 2
Ecco la conclusione della più intrigante storia in ufficio! Se pensavate che la prima parte vi avesse svelato tutto, provate a vedere cosa succede in Sex 2.
(CDW0030) - Lire 49.000

NOVITÀ

SUITE 18
L'hotel più bollente d'America dove Janine, Asia, Kaitlyn, Mark e Tony creeranno un'atmosfera talmente calda che... potrà succedere di tutto.
(CDW0034) - Lire 49.000

NOVITÀ

SUPERMODEL 2
Lenè, detective con molta esperienza, sta seguendo un altro caso nel mondo affascinante delle modelle, dove le tentazioni sono molte e...
(CDW0064) - Lire 49.000

NOVITÀ

VAGABLONDE
Janine arriva dalla provincia nella eccitante Malibu! Cieli blu, oceano, spiagge: un vero paradiso della natura dove si fanno incontri molto interessanti.
(CDW0054) - Lire 49.000

1 VIDEOCD Lire 49.000 - 5 VIDEOCD Lire 199.000

SUBITO A CASA TUA!



MUSICISTA ADESSO!
La soluzione completa per chi vuole comporre, registrare, suonare o modificare musica di ogni genere sul proprio PC. Sono presenti 128 strumenti, 24 stili preprogrammati e numerosi effetti speciali. Le canzoni realizzate potranno essere riprodotte anche nel modulo MIDI. (CD0265) - Lire 69.000



VOCAL EXTRAWORD 3
Finalmente realizzato il sogno di parlare al computer e vedere le proprie parole tradotte in testo scritto direttamente sullo schermo. Completo di un avanzato word processor e di un vocabolario, espandibile, di ben 200.000 parole. (CD0262) - Lire 199.000



FINSON TOTOGOL
Oltre ai tradizionali condizionamenti, il programma permette ai più esperti di avvalersi delle Riduzioni, dei Quadri AND e dello sviluppo di Matrici. La possibilità di stampare lo sviluppo (anche sulle nuove schedine a 6 colonne) rende il programma veramente completo. (CD0194) - Lire 69.000



LOTTOVELOX II PER WINDOWS
È un completo e potente programma per il gioco del Lotto. Le funzioni presenti sono: gestione sistemi, verifica vincite, gestione estrazioni, gestione ritardi e presenze, statistica, previsioni, smorfia. (CD0151) - Lire 99.000



FINSON SUPERENALOTTO
Ideale per tutti coloro che intendono cimentarsi con questo nuovo gioco che promette (e spesso mantiene) vincite miliardarie. Ambiente semplice ed intuitivo e sofisticati algoritmi di elaborazione e riduzione, rendono il programma adatto a tutti. (CD0260) - Lire 59.000



EXTRACAD III PER WINDOWS 95
È un ambiente di disegno altamente produttivo e flessibile, che consente la realizzazione di studi e tavole per tutti i campi della progettazione. Dotato di interfaccia ergonomica e personalizzabile, di molteplici entità geometriche, ecc. (CD0150) - Lire 129.000



Truster®

Il tuo software personale per scoprire se chi ti sta parlando è sincero o sta mentendo!

Completamente in italiano



Lire 499.000 (CD0269)

- Analizza la voce umana e distingue tra affermazioni vere o false, insicurezza, eccitazione, ansia, manipolazione e inaccuratezza.
- Affidabilità: 85% in condizioni ottimali.
- Funziona sia durante conversazioni dirette che su linea telefonica (grazie all'apposito adattatore fornito col prodotto).
- Estremamente semplice da utilizzare grazie ai risultati segnalati in tempo reale sullo schermo durante la conversazione.
- Non è un gioco! È uno strumento profondamente testato nella sua validità scientifica, nato per scopi antiterroristici.



3D DREAM HOUSE DESIGNER
Programma per la creazione tridimensionale della casa dei propri sogni! Punti di vista da diverse angolazioni, gestione dell'arredamento, creazione di animazioni in formato AVI, modifica dei colori e dei materiali, vista diurna e notturna, ecc. (CD0259) - Lire 199.000



3D ARREDA FACILE
Con 3D ArredaFacile è possibile arredare qualsiasi abitazione, seguendo la propria immaginazione. Gestisce fino a 3 piani, dispone di oltre 1300 mobili ed accessori, disegna in pianta ed in scala con inserimento di porte e finestre; possibilità di illuminazione e di "camminarci dentro". (CD0263) - Lire 99.000



@LOHA
Crea emozionanti messaggi multimediali in pochi minuti! Compatibile con tutti i programmi e-mail, ti permette di personalizzare i tuoi messaggi; si completa con un registratore di suoni interno che rende semplice aggiungere la tua voce, musica e suoni. (SWMS001) - Lire 59.000



POWER CLEANER 3
È il sistema semplice ed efficace per avere un disco fisso sempre in ordine. Il programma consente una sicura disinstallazione di programmi non più utilizzati e la cancellazione di file superflui o duplicati. (CD0261) - Lire 79.000



FACCE DI GOMMA
Creare effetti speciali, fotomontaggi, deformazioni, identikit, biglietti d'auguri originali o inviti personalizzati non è mai stato così divertente. Con oltre 700 elementi fotografici forniti col programma (inseribili con un semplice drag & drop), è veramente facile cambiare look! (CD0267) - Lire 69.000

Buono d'ordine da compilare in stampatello, ritagliare e spedire in busta chiusa a: **SOFTWING - Via Montepulciano, 15 - 20124 Milano** oppure spedire via FAX al: **0266987027**

Titolo	Q.tà	Cod.	L.
Titolo	Q.tà	Cod.	L.
Titolo	Q.tà	Cod.	L.
Titolo	Q.tà	Cod.	L.
Titolo	Q.tà	Cod.	L.
			importo L.
			spese di trasporto <input type="checkbox"/> Posta L. 9.000
			<input type="checkbox"/> Corriere L. 15.000
TOTALE			L.

CONSEGNA IN 24 ORE! 48 ore per i centri minori e le isole

Nome e Cognome* _____
Via _____
C.A.P. _____ Città _____
Prov. _____ Tel. _____

* SoftWing garantisce la massima riservatezza dei dati da Lei comunicati come previsto dalla legge 675/96

Desidero ricevere gratuitamente: Catalogo SoftWing Catalogo DVD-Video per adulti Catalogo CD per adulti Catalogo Video per adulti

Pagamento:

Contrassegno Assegno di c/c non trasferibile incluso

Anticipato a mezzo c/c postale n° 41273202

Bonifico - anticipato su: Banca Popolare di Milano Ag. 356 c/c 20201 ABI: 05584 CAB: 01667

Carta di Credito (l'intestatario dell'ordine deve essere il titolare). Firma: _____

N°Card: _____
Scadenza: _____ Data di nascita: _____

Dichiaro di essere maggiorenne (riservato a chi acquista articoli per adulti) - Firma _____



IL MEGLIO DEL SOFTWARE SUBITO A CASA TUA!

SOFTWING srl
Via Montepulciano, 15
20124 Milano (ITALY)
Telefono 0266983548
Fax: 0266987027
e-mail: info@softwing.it
www.softwing.it

MC 09-98

NEWS

● PERIFERICHE

Il mercato chiede periferiche grafiche sempre più specializzate e fruibili

di Leo Sorge

Grazie al suo Intuos, Wacom anticipa i tempi

Il nome nuovo dell'accessoristica per PC è Intuos, e lo propone Wacom. La linea di prodotti dell'azienda leader nelle tavolette grafiche e apparati connessi è stata rinnovata completamente seguendo due principi fondamentali, l'ergonomia e la produttività.

Le due linee di prodotto, le tavolette grafiche e gli accessori, contano un totale di undici prodotti, tutti coperti da due anni di garanzia. La proposta complessiva è innovativa non solo per il digital imaging ma anche per navigare sul personal in locale e in rete. Per continuare il successo da tempo tributato dal pubblico, la linea Intuos mantiene tutte le caratteristiche delle linee ArtPad II ed UltraPad.

Formati vecchi e nuovi

Cinque le tavolette grafiche, dall'A6 (4x5 pollici) all'A3 (12x18 pollici, un doppio A4). Un nuovo formato è l'A4 regular, da 9x12 pollici (24x30,5 cm), che presenta un'area attiva quasi identica a quella tradizionale ma ingombra meno il tavolo. A partire da questa tavoletta, tutti i modelli maggiori dispongono d'una area QuickPoint nella quale i movimenti del puntatore - che sostituisce il mouse - sono rapidissimi. Alcune delle innovative caratteristiche comuni all'intera gamma sono la sensibilità all'inclinazione superiore e le mascherine trasparenti; le barre menu sono sostituibili su tutti tranne la A6, che le ha stampate. Va notato che le tavolette sono simmetriche, quindi possono essere usate sia da destri che da mancini. Tutte le tavolette sono offerte in bundle con una versione aggiornata di MetaCreation's Painter Classic e PenTools 3, i plug-in sensibili a pressione ed inclinazione per Photoshop.

Tre modelli - A6, A5 ed A4 regular-



dispongono d'una doppia porta di connessione, ovvero l'ADB per il Macintosh si affianca alla seriale per PC. I sistemi operativi supportati comprendono Mac e PowerMac da System 7 in poi, Windows 95 e successivi, Windows NT dalla versione 4 e SGI Irix.

E veniamo ai prezzi, che partono dalle 389 mila lire per arrivare al milione e 570 mila lire, sempre IVA esclusa. La versione A3, con penna e 4D Mouse, viene 1 milione 570 mila lire; nella configurazione CAD, ovvero senza mouse, scende a 1 milione 471 mila lire. L'A4 regular costa 911 mila lire ed è in bundle con la penna e il mouse 4D. Il formato A5, comodo per foto e diapositive, è proposto a 646 mila lire, completo di Intuos Pen.

Precisione in multiutenza

E passiamo agli accessori, alcuni dei quali sono stati citati nella descrizione delle tavolette. La premessa è che non esista un unico dispositivo, ideale per tutte le applicazioni grafiche. La gamma Intuos comprende sei modelli, ciascuno ottimizzato per una specifica funzione: tre penne, un due mouse ed un aerografo, oltre alla possibilità d'inserire ulteriori penne. Il software ToolID racchiude svariate funzioni. Innanzitutto, come suggerisce il nome, identifica l'utente in un ambiente di lavoro di gruppo, nel quale lo stesso accessorio può essere impiegato

da più persone. Inoltre permette alla tavoletta di riconoscere lo strumento in uso e il programma con il quale si impiega, attivando automaticamente una serie di preferenze scelte dall'utente. Tra le novità c'è la maggior sensibilità: per attivare le penne basta una pressione di 30 grammi, la metà rispetto ai precedenti modelli della stessa Wacom. Tra gli accessori, ciascuno dei quali innovativo, la maggiore attenzione va dedicata all'Intuos Airbrush. Già l'impugnatura segue regole diverse da quelle



studiate per tutti gli altri. L'aerografo permette il controllo dei sei gradi di libertà di questi strumenti, ovvero i tre assi, angolo e direzione dell'inclinazione e flusso dell'inchiostro. Una nota a parte merita il mouse Lens Cursor, studiato per il CAD: i suoi cinque pulsanti e la lente incorporata aumenta la precisione sia in tracciamento che in selezione delle opzioni da menu. Altri componenti della famiglia sono il 4D Mouse, l'Inking Pen e la Stroke Pen.

I prezzi, sempre IVA esclusa, sono interessanti. L'Airbrush è il più costoso a 198 mila lire, il 4D Mouse viene 167 mila mentre la penna, con le sue 112 mila, è la più economica. Il Lens Cursor, così come le due penne Stroke e Inking, vengono 137 mila lire.

Per informazioni:

Wacom, Tel. 0049-2131-123929,
Internet: www.wacom.de

● STAMPANTI

Con il modello 2000, HP mira agli uffici

Nuova tecnologia a microbolle per una migliore qualità, alta velocità di stampa e bassi costi operativi sono le caratteristiche con le quali si presentano sul mercato le nuove stampanti HP 2000 Professional Series.

Con l'introduzione del nuovo modello, HP ha intenzione di invadere il mercato dei piccoli e medi uffici dove le attuali stampanti ink-jet non trovano terreno fertile per la bassa velocità di stampa e gli alti costi operativi e la quantità di pagine prodotte non giustifica l'acquisto di una laser a colori.

Hewlett-Packard ha brillantemente risolto questo problema realizzando un'inedita testina composta da quattro elementi, uno per ogni colore e ognuno con la sua cartuccia di inchiostro.

Grazie all'esclusiva tecnologia PhotoRET II, la testina riesce a produrre gocce di inchiostro di soli 8 picolitri, consentendo così una migliore gradazione del colore e risultati di alto livello.

La testina, oltre alla rinnovata meccanica, ha permesso di ottenere una velocità di stampa molto vicina alle migliori stampanti laser senza perdita di qualità; l'HP 2000 è in grado di stampare pagine full color a circa 2 pagine/minuto, mentre in b/n la velocità è



veramente vicina alle personal laser (10ppm); la tabella dimostra ancora meglio il notevole risultato ottenuto.

Per mantenere le prestazioni costanti, ogni componente del sistema è controllato e gestito attraverso un dispositivo "smart chip" che provvede anche a trasferire all'utente, attraverso il driver del computer, le informazioni sullo stato della stampante.

Prima dell'avvio della stampa il livello degli inchiostri viene visualizzato in modo da evitare sprechi di colore e carta; le cartucce, ad alta capacità, possono essere sostituite separatamente.

L'HP 2000 Professional Series è disponibile in due configurazioni: 2000C per singoli utenti e 2000CN per piccoli gruppi di lavoro; il modello 2000CN è dotato di server di stampa HP JetDirect 300X, del software di rete HP Jet Admin e di un secondo cassetto da 250 fogli, accessori comunque disponibili anche per la versione minore. Nella

stessa giornata Hewlett-Packard ha presentato ai giornalisti anche le nuove tutto-in-uno (stampante, copiatrice e scanner a colori), sono l'HP OfficeJet Pro 1170C e 1175C destinate alle piccole aziende e ai piccoli gruppi di



lavoro. Rispetto alla precedente serie 1150C le nuove unità offrono velocità più elevata, stampa di qualità fotografica e funzione di fax semplificata.

Anche per queste stampanti HP ha sfruttato le sue tecnologie PhotoRet II e CopySmart II ottenendo una qualità di stampa che, se rapportata alla velocità che può arrivare a 5 ppm sulle immagini a colori e 9ppm in b/n, è davvero sorprendente. Tra le caratteristiche più importanti troviamo l'alimentatore per originali con capacità di 30 fogli, e avanzate capacità di comunicazione con il PC una di queste permette per esempio di inviare documenti via fax con la semplice pressione del tasto "Scan-to-Fax" sul pannello frontale, questo richiama la funzione Digital Document Communications che avvia automaticamente il processo di scansione e il software WinFax Pro. A corredo sono forniti i software Caere OmniPage LE, Adobe PhotoDeluxe, HP PictureScan.

Per informazioni:

Hewlett-Packard Italia,
Tel (02) 92124443, Fax (02) 7530587,
Internet: www.hp.com

Stampanti a getto d'inchiostro tradizionali		Nuova tecnologia	Laser a colori
HP DeskJet 690C	HP DeskJet 890C	HP 2000C/CN	HP Color LaserJet 5M
3:32 m	2:18 m	43 sec	3:9 m

La prova è stata effettuata calcolando il tempo medio di stampa di tre pagine A4 full color (fonte: Hewlett-Packard).

● COMUNICAZIONE

Da CoFax il primo adattatore ISDN USB

La taiwanese DrayTek, distribuita in Italia da CoFax, ha realizzato isdn Vigor 128, il primo adattatore ISDN collegabile al computer attraverso la nuova interfaccia USB. Il modem, dalle dimensioni di un pacchetto di sigarette, sfrutta completamente le possibilità dell'interfaccia: alimentazione, velocità, collegamento a caldo; le ridotte dimensioni non limitano assolutamente le potenzialità che sono quelle dei modem di fascia medio alta. Il canale B è compatibile con gli standard X.75, T.70V.110, V.120, ISO8208, PPP e Multilink Protocol, G3 Fax e conversione Async-to-Sync PPP.

Il canale D supporta il DSS1 (Europeo), il VN3 (Francese) e prossimamente il BTNR191 (inglese) e l'NTT (giapponese).

Per il software piena compatibilità con i comandi ISDN AT, CAPI 2.0, Winsock PPP e Multilink PPP, NDIS WAN miniport per Windows 95/98.

Le piccole dimensioni, la facilità di collegamento e i molti standard supportati, rendono sicuramente l'isdn Vigor 128 un prodotto appetibile per chi utilizza i collegamenti ISDN sia sul portatile che sul desktop e vuole evitare di comprare più modem.



Per informazioni:

CoFax Telematica srl,
Tel. (06) 58201362, Fax (06) 58201550

● VIDEO DIGITALE

Il video editing entra nelle case

di Francesco Fulvio Castellano

Pinnacle Systems miroVIDEO STUDIO 400

Presentati a Milano in un incontro stampa le versioni 'home' (Studio 400) e professional (miroVIDEO DC50) delle innovative soluzioni per il video editing.

Chi non ha sognato, almeno una volta nella propria vita, di realizzare filmati divertenti, ad effetto, insieme ai propri familiari ed agli amici? Beh, un po' tutti e, su tutti, gli amanti della fotografia prima e delle telecamere dopo. Bene, quel momento è arrivato. Il prodotto si chiama Studio 400 ed è stato progettato dalla statunitense Pinnacle Systems (fondata nel 1986, ha sede a Mountain View, California, opera con oltre 330 persone nel mondo e ha vinto ben 5 Emmy's), che l'ha presentato alla stampa in un incontro a Milano. Utilizzando la nuovissima Studio 400, gli utenti possono montare i propri filmati in modo estremamente semplice, veloce e professionale.

Da quello che abbiamo potuto vedere nella 'demo', Studio 400 è un sistema di video editing realmente 'plug-and-play' che opera su PC, è uno strumento estremamente semplice, potente e divertente da utilizzare, ed offre funzionalità che consentono di realizzare filmati proprio come se fossero stati prodotti in uno Studio di...Cinecittà. Si possono aggiungere titoli, sofisticati effetti di transizione e la colonna sonora preferita. Studio 400 consente di creare dei veri e propri capolavori da...Oscar.

Bando alle 'chiacchiere' ed ecco le caratteristiche principali di Studio 400. E' il primo sistema completo di video editing dedicato agli utenti consumer ad utilizzare la nuova tecnologia DirectShow di Microsoft. Studio 400 offre agli utenti la funzione Instant Play Back, una caratteristica unica che consente di visualizzare in anteprima i cambiamenti effettuati in tempo reale, senza il lungo e noioso processo di 'rendering' che caratterizza altre soluzioni di video editing esistenti. Instant Play Back consente agli utenti di divertirsi nel realizzare filmati

poiché possono vedere le loro creazioni 'prendere vita' all'istante. Si aggiungono titoli con qualità broadcast e 'credits' proprio come in una vera e propria produzione cinematografica. Sono ben 200 gli stili di titolazione professionale tra cui effetti metallici, neon ed oltre 100 fantastiche transizioni comprese ombre e dissolvenze. C'è anche SmartSound di Sonic Desktop che permette di creare una colonna sonora scegliendo da un'ampia gamma di stili musicali (classica, jazz, country, rock, country & western, e altri) che corrisponderà esattamente e automaticamente alla durata del filmato. La narrazione viene aggiunta automaticamente al filmato e sarà sempre perfettamente sincronizzata con l'azione.

Con Studio 400 è possibile diffondere i propri video tramite Internet, condividere i propri filmati via posta elettronica e pubblicarli sulla propria pagina web. E' possibile riversare il filmato su una videocassetta per la gioia di



parenti e amici. Studio 400 è incredibilmente facile da installare: è sufficiente collegarla sul retro del PC, poiché non ci sono schede da inserire all'interno dello stesso: minimizza la



necessità di spazio disponibile su hard disk catturando e comprimendo una versione ridotta 160x120 del video originale dell'utente, il quale può catturare un'ora di video originale full-motion in soli 150 MByte di spazio su disco.

Il risultato finale è di qualità professionale: gli utenti consumer beneficiano della profonda esperienza di Pinnacle Systems nel video broadcast e professionale.

Per esempio, titoli e grafica di Studio 400 sono basati sul prodotto TypeDeko di Pinnacle, che molti famosi studi televisivi pagano decine di migliaia di dollari, portando la potenza e la qualità tipica di attrezzature professionali nelle mani degli utenti consumer consentendo di realizzare effetti speciali e di transizione. Studio 400, che sarà integralmente in italiano e compatibile con qualunque PC Pentium con Windows 95, sarà disponibile nel nostro Paese a partire da settembre '98 ad un prezzo di lire 490.000, più IVA, presso la rete dei distributori Pinnacle Systems: BDS, CDC, Centro HL, Domina, Raphael Informatika.

Di miroVIDEO DC50, che costa ben 4.500.000, più IVA, parleremo in altra occasione, anche perché è totalmente un'altra 'cosa', è una soluzione per video editing non lineare dedicata al mercato professionale ed alle piattaforme Windows NT e Windows 95.

Per informazioni:
Pinnacle Systems,
Tel. 0033.1.46120312,
Internet: www.pinnaclesys.com

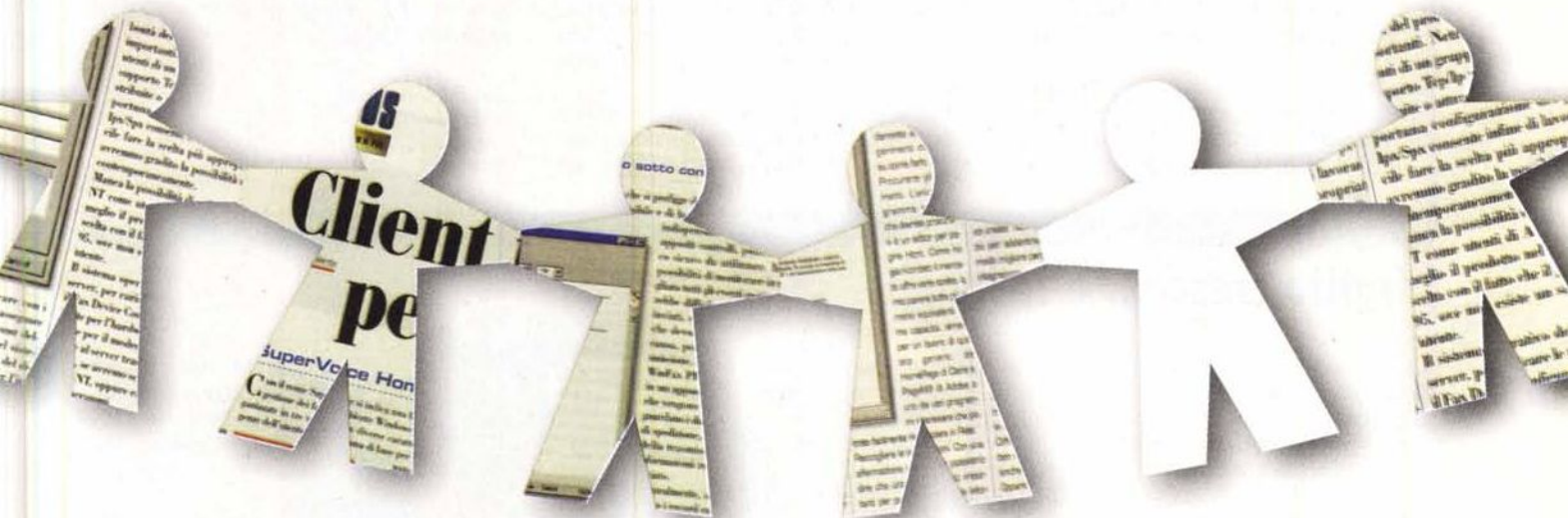
Computer Discount, miglior Rivenditore '97. I lettori di PC Magazine hanno già scelto.

Computer Discount, la catena italiana dei negozi specializzati in informatica, è stata votata dai lettori della rivista PC Magazine come Miglior Rivenditore del '97. Un riconoscimento importante, che premia oltre 10 anni di lavoro e oltre 110



negozi specializzati. Computer Discount intende condividere il premio con tutti i propri clienti e con i lettori di PC Magazine, per ringraziarli della preferenza accordata. Loro hanno già scelto la catena che preferiscono. E tu?

E tu?



**COMPUTER
DISCOUNT**

la catena italiana
dell'informatica

WEB

Emblaze Creator 2.5 è il primo strumento specifico per Internet basato su Java

di Leo Sorge

Strhold rende fiammeggiante il web

L'ultimo colpo messo a segno dal distributore italiano per la Rete è una suite di editing davvero innovativa

Arriva in Italia una nuova linea di prodotti per la multimedialità web senza plugin. Il nome di riferimento è Geo Emblaze, la vera ed unica tecnologia naturale ed immediata per il Web che funziona su qualsiasi periferica di rete, ovvero personal computer come Network Computer e Java Station che siano compatibili con Java. Vediamo ora alcuni dei più importanti pacchetti disponibili.

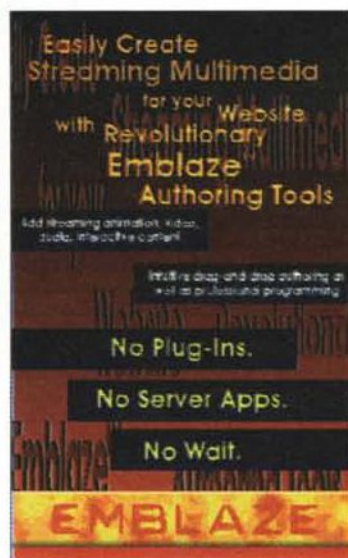
Emblaze Creator 2.5 è il primo strumento specifico per Internet interamente basato su Java. Consente la creazione di video streaming, animazioni, audiovideo e più in generale contenuti interattivi senza limiti di tipo né di durata. Non richiede né costosi software residenti sul server né laborioso plugin. Il doppio approccio alla creazione, un semplice drag-and-drop oppure un più articolato linguaggio di scripting, permette a chiunque di farne uso. E' compatibile con PageMill e FrontPage, importa i più diffusi formati



ed è leggibile a partire dalle versioni 3 di Navigator o Explorer.

Emblaze Web Charger comprime i file a livelli finora sconosciuti. Una particolarità fondamentale è che la compressione delle immagini può essere diversa nelle varie sezioni dell'immagine, preservando quindi i dettagli più importanti anche in presenza d'una generale compressione. Attraverso il Bandwidth Simulation Monitor, Web Charger ottimizza la connessione in dipendenza della velocità del modem.

Ma la tecnologia dell'israeliana Geo, proprietaria di tutte queste soluzioni, non si ferma qui. Emblaze Audio e Video ren-



dono contributi sonori e filmati digeribili dai browser senza plugin con un frame rate di 12 frame al secondo anche su linea a 28,8 kbps.

Per informazioni:
Strhold,
Tel. (0522) 380.411,
Internet: www.strhold.it

WEB

Virgilio cresce... e festeggia

A meno di tre mesi dalla presentazione della nuova versione, Virgilio la più diffusa guida italiana ad internet, potenzia le sue funzioni di ricerca con Euroserch.

Euroserch è stato realizzato grazie all'accordo con le più importanti guide al Web europee: Nomade per la Francia, Web.de per la Germania, UK.Plus per la Gran Bretagna, Kvasir per i Paesi Scandinavi, Olè per la Spagna e Gertrudes per il Portogallo; permette di avere un'interfaccia uniforme e facilitata da utilizzare sulle singole guide con un insieme di servizi e risorse raggiungibili con un singolo click; tra questi servizi troviamo gli elenchi telefonici, ricerca su indirizzi e-mail, il meteo, le news e gli indici del mercato borsistico.

Virgilio ha inoltre attivato 14 nuovi canali tematici: Virgilio Meteo, Virgilio

Home Banking, Virgilio Lavoro, Virgilio Donne e Virgilio Libri sono i più importanti, seguiti da altri dedicati a Ambiente, Arte, Education, Fantascienza, Hobby e Casa, Ragazzi, Salute, Scienza, Shopping e Società.

Con l'ampliamento dell'offerta sono state rivisti anche i metodi di navigazione, con le rinnovate Guide Rapide e gli Itinerari.

Le ricerche sono state arricchite con le funzioni GenioSearch con suggerimenti a link precisi e Intellirank che attraverso



un'analisi della chiave di ricerca e del risultato, cerca di ordinare l'elenco dei link per importanza.

In occasione dell'anniversario della nascita, Virgilio ci ha fatto recapitare la magnifica torta che vedete in fotografia... grazie mille e AUGURI!

Per informazioni:
Internet: www.virgilio.it

Un'idea dalla Natura



Nuovo programma di "Gestione Integrata" che si **adatta perfettamente** alle diverse e personali esigenze di ogni singolo studio odontoiatrico.

KaVo IMAGOTM 98

Versatile, Potente, Facile



KaVoIMAGOTM, software per la gestione dello studio dentistico, rende più semplice il lavoro di tutti i giorni. La semplicità di utilizzo unita alla completezza e alla versatilità fanno di **KaVoIMAGOTM** uno dei programmi più venduti del settore. Con **KaVoIMAGOTM** è possibile eseguire velocemente compiti ripetitivi. Con un semplice clic del mouse è possibile creare la Scheda dentale del paziente, generare un Piano di trattamento, creare un preventivo o visualizzare la radiografia del paziente. Completamente a 32 Bit, **KaVoIMAGOTM** sfrutta le potenzialità del sistema operativo Windows e rende il lavoro di tutti i giorni semplice, intuitivo e divertente.



SOFTWARE

Con NetWare 5, Novell punta sempre di più su Internet

Disponibile dallo scorso luglio la versione 5 del più diffuso sistema operativo di rete. Maggiore affidabilità, sicurezza e il pieno supporto delle applicazioni IP e IPX, sono solo alcuni dei punti di rilievo della nuova versione di NetWare. Nei servizi di rete offerti da Novell, queste non sono certamente novità, ma la semplicità con la quale ora l'utente può deci-

dere lo standard da utilizzare, il maggiore livello di protezione dei dati, l'interfaccia grafica utente 100% Java, pongono NetWare 5 come soluzione ideale per le aziende che, oltre a servirsi di una rete interna efficiente e funzionale, necessitano di un sicuro sbocco su Internet, mantenendo la piena protezione dei dati interni. NetWare 5 viene fornito con il

server Web Netscape FastTrack Server for NetWare, il browser Netscape Communicator e Oracle 8 in versione 5 utenti.

Per informazioni:

Novell Italia,
Tel. (02) 26263262, Fax (02) 26263195,
Internet: www.novell.it

HARDWARE

Pioneer DRI, nuova tecnologia per i proiettori

Sempre di più si sta diffondendo l'uso dei PC come strumento di presentazione e quindi di riflesso cresce la richiesta di proiettori capaci di visualizzare immagini di grandi dimensioni nitide con ogni condizione di luce ambiente.

I proiettori di cristalli liquidi attualmente in commercio, si basano su LCD trasparenti, che insieme all'immagine proiettano anche il reticolo della circuiteria elettronica, dando così un effetto di colori retinati e bianco sporcato.

Pioneer per prima introduce sul mercato un proiettore basato sulla sua nuova tecnologia DRI (Digital Reflective Imaging), con la quale il fascio luminoso non attraversa più lo schermo LCD, ma si riflette su una superficie argentata interposta tra il cristallo stesso e la circuiteria, evitando così che il reticolo sia proiettato con le informazioni video.

Pioneer RVD-XG10 ED è un proiettore portatile compatto (330x416x130 mm) che con un'apertura relativa del 95%, ottenuta con una nuova tecnologia di appiattimento (disposizione dei chip, levigatura a specchio, ecc.) e una eccezionale luminosità di 800 ANSI lumen (schermo di 40"), riesce a dare immagini ad alta risoluzione anche in ambienti mediamente illuminati, cosa questa molto utile nelle presentazioni quando può essere importante leggere degli appunti o interagire con gli ascoltatori.

L'RVD-XG10 ED ha un LCD da 786.432 pixel (1.024x768) a milioni di colori, che in modo compresso può arrivare ad una definizione di 1.600x1.200 punti; la distanza di proiezione può variare da 1,8 a 11,2 metri, per ottenere schermi da 38" a 300".

Per l'interfacciamento è dotato di 2 RGB+



audio (computerx2) compatibili VGA, SVGA, XGA, MAC, SXGA e UXGA, e un video RCA/SVHS+ audio compatibile con tutti i formati video più comuni; in output troviamo una RGB e un audio, incorporati due speaker stereo da 2+2 W.

Per informazioni:

Pioneer Electronics,
Tel. (02) 50741, Fax (02) 58012181

PERIFERICHE

Da Aashima mouse e tastiere per Windows 98

Una serie di nuove periferiche appositamente studiate per Windows 98 e Internet sono state presentate da Trust Computer Product, rappresentata in Italia da Aashima Italia srl.

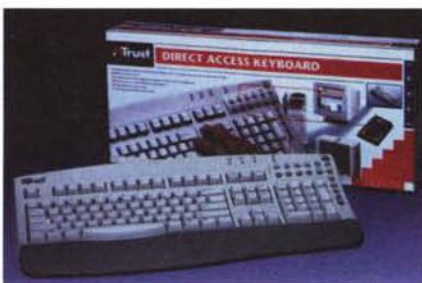
La tastiera Windows 98 Keyboard dal design ergonomico permette, attraverso l'utilizzo di appositi tasti, di accedere a molte delle funzioni del nuovo sistema operativo di Microsoft.

Direct Acces Keyboard offre invece l'opportunità di avere l'intero PC sotto controllo; i 17 tasti funzione aggiuntivi, completamente personalizzabili, permettono di navigare su Internet, controllare il CD-ROM, il volume delle casse acustiche o attivare con la pressione di un solo tasto molte altre funzioni. La tastiera è dotata anche del tasto "Suspend" per attivare il risparmio energetico o il "Coffee Break" per il salvaschermo.

Nuovo anche l'AMI Mouse in versione seriale, USB e PS/2; progettato espressamente per la navigazione in Internet, è caratterizzato dal design simmetrico e quindi utilizzabile sia con la mano destra sia con la sinistra, è venduto con il driver e un simpatico tappetino.

Per informazioni:

Aashima Italia srl,
Tel. (051) 6635911,
Internet: www.trust-box.it



SOCIETÀ

Delta acquisisce Curiotré

Non si è ancora spento l'eco del grande annuncio di fusione tra la Delta e Modo, due storiche aziende del mercato informatico italiano, che un altro grosso nome entra a far parte del nuovo "Gruppo".

Stiamo parlando di Curiotré, una società nata nel 1983, che assembla e distribuisce computer della linea PC Job e distribuisce marchi importanti quali Matrox, Samsung e Creative, con un fatturato previsto per l'anno '97/'98 di oltre 25 miliardi. Con l'ingresso di Curiotré, il nuovo "Gruppo" rafforza la presenza sul mercato con nuovi canali di vendita, una più ampia gamma di prodotti e marchi, una migliore efficienza logistica, organizzativa e commerciale.

Per informazioni:

Internet: www.deltasrl.it

NOVITÀ



Casio QV 5000SX

Definizione di immagine
mega-pixel e AutoFocus.
CCD ad alta definizione da
1.310.000 pixel.
Risoluzione PC
1280x960 punti.
AutoFocus.

Mirino LCD e Ottico Standard.
CPU ad alta velocità.

Movie function: permette di
registrare "movie files"
per un massimo di
6,4 secondi cad. salvabili in
QuickTime.

QuickTime VR, AVI o in
formati Animation GIF.

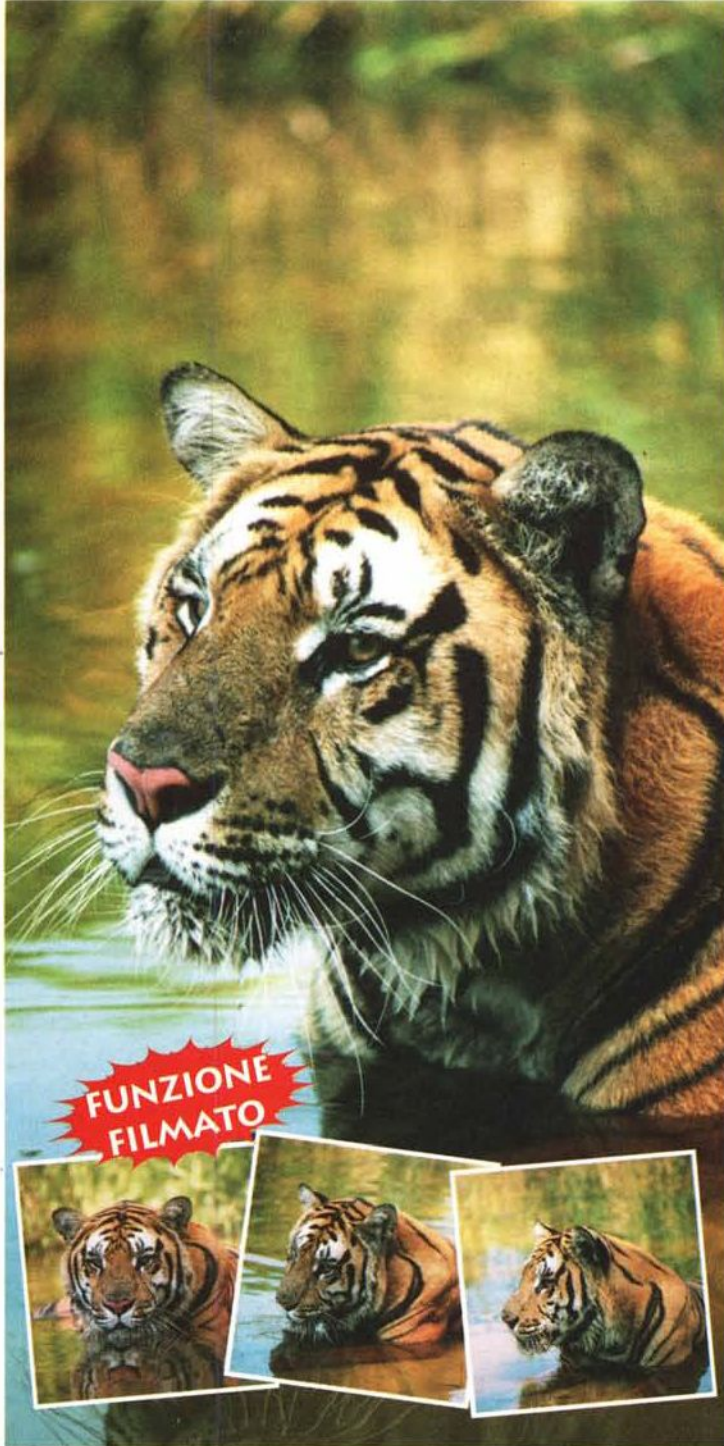
Panorama function: crea foto a
360 gradi, la QV-5000SX
lascia parte della precedente
immagine sullo schermo
mentre quella seguente
viene registrata.

Memoria interna di 8 Mb.
Monitor LCD ad alta
definizione 1,8 pollici
"Hyper Amorphous
Silicon TFT (HAST)",
da 122.100 punti.

Zoom digitale 2x e 4x.
Filtro RGB per una migliore
qualità cromatica.

Effetti speciali: rotazione
d'immagine, inserimento
sottotitoli, suddivisione
dei colori, flash incorporato
a quattro posizioni.

PREZZO DI LISTINO
L. 1.039.000
IVA ESCLUSA



FUNZIONE
FILMATO



Casio QV 200

Modello particolarmente
consigliabile a chi non intende
ricorrere al PC per elaborare le
proprie foto: permette infatti
di ruotare l'immagine,
convertirle in bianco e nero,
modificarne i colori, inserire
titoli e sfondi e conferire
tonalità seppia o blu, il tutto
direttamente dalla fotocamera
stessa. Risoluzione 640x480,
LCD 1,8", 4 Mb. Funzione
Panorama, Effetti speciali.

PREZZO DI LISTINO
L. 549.000
IVA ESCLUSA



Casio QV 700

Modello con flash incorporato
in grado di soddisfare ogni
esigenza, consentendo di
memorizzare fino a 480 foto
(con 10 Mb di flash-RAM)
in 6 diversi folder;
dispone inoltre della funzione
Panorama e permette di creare
un'immagine a 360° assemblando
tre foto separate. Risoluzione
640x480, LCD 2,5", Memoria
flash estraibile 2 Mb inclusa,
Effetti speciali.

PREZZO DI LISTINO
L. 849.000
IVA ESCLUSA

Tutti i marchi citati sono marchi registrati protetti dalle leggi sul copyright e di proprietà esclusiva delle rispettive aziende produttrici. I prezzi sono suscettibili a variazioni.

© CASIO IMA

ALTA RISOLUZIONE PER LA NUOVA FOTOCAMERA DIGITALE CASIO

Contatta subito il tuo Rivenditore di fiducia per qualsiasi informazione.



CASIO®



DISTRIBUTORE ESCLUSIVO

Sede: Via Brodolini, 30 - Malnate (Va)
Tel. 0332/803.111 - Fax 0332/860.781
Filiali: Roma, Treviso, Firenze.
Internet: www.casio.it
Pick & Pay: Treviso, Roma, Bari,
Reggio Emilia, Milano.
Prossima apertura: Varese

● NETWORKING

Un nuovo stack modulare e un modem-segreteria telefonica

di Leo Sorge

3Com abbassa il prezzo d'ingresso in rete

Le aziende piccole e piccolissime, fino alle realtà soho, hanno necessità di gestire fonti di comunicazione di vario tipo.

Oggi esistono svariate modalità di accesso: linea telefonica tradizionale, ISDN, rete locale, e tutte vanno viste nel modo più semplice ed integrato possibile. A tal scopo 3Com ha messo in commercio SuperStack II RAS 1500, un sistema modulare e scalabile che consente l'accessibilità attraverso un unico apparato.

Il nuovo modello si compone di due parti, ovvero una base fissa ed un'unità d'espansione; è inoltre disponibile un eventuale gruppo di continuità. Si tratta effettivamente d'una soluzione RAS, ovvero Remote Access System, in quanto l'utente remoto accede alla rete aziendale digitando lo stesso numero sia su linea telefonica tradizionale che su ISDN.

SuperStack II RAS 1500 si avvale della maggior parte delle tecnologie che 3Com ha implementato nelle altre famiglie di prodotto, tra le quali Stacknet e Trascend RAM. La connessione tra unità base ed unità di espansione, ed è questo il compito di Stacknet, avviene attraverso l'interfaccia IEEE1394 Fire-Wire, che di fatto mette a disposizione una connessione multilink PPP a ciascuna unità del sistema.

Per gestire gli utenti remoti invece è a disposizione il software Trascend Remote Access Manager, che agisce tramite interfaccia grafica sotto Windows.

Non sono stati dimenticati gli utenti Apple, dato che tra le funzioni lan-to-lan sono comprese svariate funzionalità AppleTalk.

Infine SuperStack II RAS 1500 è proiettato verso il futuro. Nelle prossime versioni infatti supporterà anche dati multimediali quali la voce ed il video.

Novità 3Com/US Robotics anche nel settore dei modem. Un modello innovativo è il 56K Professional Message (in foto), un multifunzionale di tipo esterno. Com'è sempre più frequente, infatti, alle funzioni di modem si affiancano quelle di fax, segreteria telefonica e viva voce.



ca e viva voce.

Inoltre i fax e i messaggi vocali possono essere registrati e raggiunti anche a personal spento.

Nella sua funzione principale, il Professional raggiunge i 56 kbps secondo l'algoritmo proprietario X2, ma è predisposto per l'aggiornamento immediato al nuovo standard V.90.

Per informazioni:

3Com

Tel. (02) 253011,

Internet: www.3com.com

● STRATEGIE

Supporto di IBM Network Station Manager ai sistemi operativi SCO

di Francesco Fulvio Castellano

Accordo tra SCO e IBM

La nuova intesa fra le due società darà nuovo impulso alla diffusione del 'network computing' e supporto ai Network Station Manager di IBM.

SCO (The Santa Cruz Operations) ha siglato un importante accordo con IBM per offrire il supporto integrato di Network Station Manager (NSM) - il software per la gestione dei network computer di IBM - nei sistemi operativi SCO UnixWare e SCO OpenServer. In base ai termini dell'intesa, IBM supporterà SCO nel testing e nella promozione di NSM per gli ambienti SCO a partire dalla seconda metà del 1998. I componenti di NSM saranno offerti

gratuitamente e integrati nei sistemi operativi di SCO, che supporteranno l'intera gamma di NC di IBM, comprese le Network Station Serie 100, Serie 300 e Serie 1000. Obiettivo dell'accordo è di accelerare il passaggio al network computing per permettere alle organizzazioni di ridurre drasticamente i costi legati al deployment delle applicazioni.

Il software di gestione e di booting dei client di IBM consente l'integrazione trasparente dei sistemi operativi SCO con qualsiasi client NSM di IBM. E' possibile effettuare il booting e la gestione di questi client a livello centrale, senza necessità di installazione di software su ogni singolo client. Per

accedere alle diverse applicazioni aziendali, non sarà più necessario disporre di un'architettura client/server che, grazie a SCO e IBM, può essere sostituita da una soluzione di network computing aperta. Il nuovo accordo, sotto molti aspetti, rafforza la preesistente partnership tra IBM e SCO relativa ai server IBM Netfinity.

Per informazioni:

IBM,

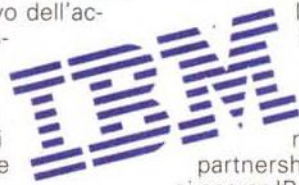
Tel. (02) 59621, Fax (02) 59624786,

Internet: www.ibm.it

SCO

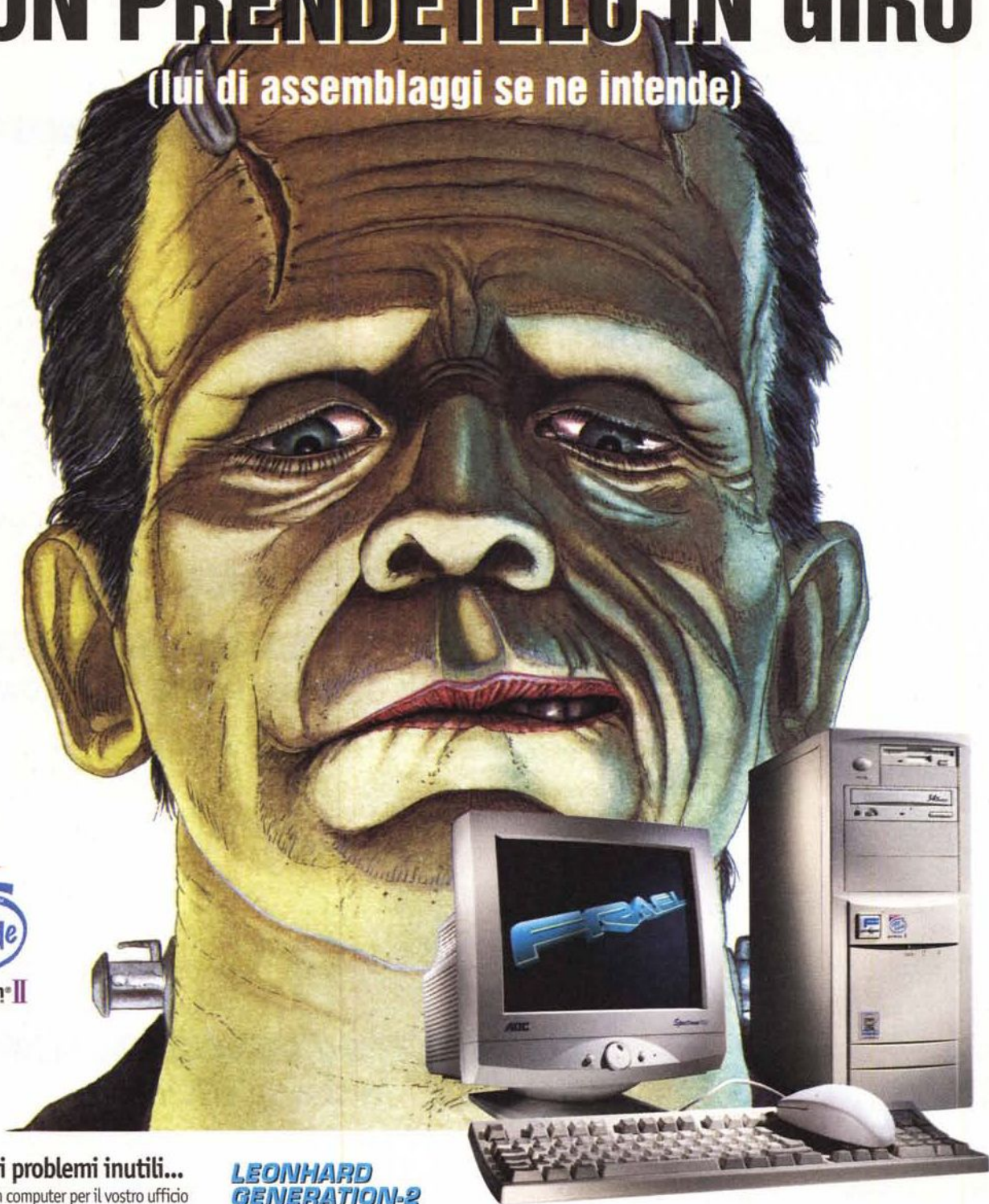
Tel. (02) 95301383, Fax (02) 9516394,

Internet: www.scocompany.com



NON PRENDETELO IN GIRO

(lui di assemblaggi se ne intende)



Intel Inside and Pentium Processor Logos are trademarks of Intel Corporation



Non createvi problemi inutili...

Quando cercate un computer per il vostro ufficio o anche solo per la casa e per il vostro divertimento, non vi dovete preoccupare di niente, dovete solo chiedere un computer Frael. Avrete la certezza di ottenere il massimo in termini di rapporto qualità prezzo, senza dover girare per il mondo confrontando prezzi e prestazioni. In più Frael vi garantisce la sicurezza e l'affidabilità di un marchio che con il tempo si è confermato all'altezza della situazione, ottenendo sempre ottime recensioni dalle riviste specializzate. **Non fasciatevi la testa... Basta chiedere Frael!!!**

LEONHARD GENERATION-2

Processore Intel® Pentium® II a 400 MHz • M/B Asus P2B AGPx2 con Wake on Lan • SVGA Acceleratrice 3D Asus AGP-V3000ZX Riva 128ZX 250MHz RAM DAC • 64 MB DIMM SDRAM PC100 • Hard Disk 4.3 Gb Ultra DMA 5400 rpm • CD ROM Asus 40X Ultra-DMA/33, DDS, 6000kB/s • Scheda di rete ASUS L101 WoL • Sound Blaster AWE 64 Std • Speakers 60W • Mouse PS/2 • Tastiera ITA 105 tasti

Software:

• WINDOWS '98+CD • CD videoguida WIN'98 • CD Videoguida INTERNET • MINI-OFFICE • Preventivi & Fatturazione • Budget Familiare • Banca&Finanza • Totocalcio • Totogoal • Fantacalcio

Lit. 2.795 .000
(Monitor e IVA esclusi)



Per catalogo e informazioni:
www.frael.it

FRAEL
ELABORATORI ELETTRONICI ITALIANI

Via del Roseto, 50 Vallina • 50010 Bagno a Ripoli
(FI) Tel. 055 - 696476 (8linee r.a.) • Fax 055 - 696289
Hot Line Divisione Tecnica 055-696314

● CAMERE DIGITALI

Ricoh RDC-300Z

Sicuramente il settore della fotografia digitale è oggi uno dei più proliferi di novità. Non passa infatti mese che non porti nuove apparecchiature sempre più evolute. Ricoh questo mese ci propone un low level con buone caratteristiche; si tratta della RDC-300Z, una autofocus completamente automatica ed estremamente compatta.

L'ottica è composta da 9 lenti in 6 gruppi asferici con zoom 3x, con una focale equivalente ad un obiettivo 45-135 di una tradizionale 35mm. La digitalizzazione è ottenuta con un CCD da 350.000 pixel, che grazie ad un filtro RGB restituisce immagini con colori brillanti e fedeli; il flash incorporato può essere usato in modo automatico o manuale per ottenere foto più nitide.

Per una inquadratura facilitata, la RDC-300Z è munita di un display a colori da 1,8" che può essere utilizzato anche per rivedere le immagini salvate sulle SmartMedia Card da 2, 4 o 8 MB utilizzate come memoria.

Tre le modalità di compressione per le immagini registrate comunque a 640x480 pixel: Economy, Normal e Fine. Con la più "risparmiosa" si possono registrare fino a 49 immagini su una card da 2 MB; il formato utilizzato è JPEG.

L'interfaccia esterno è garantito da un'uscita video PAL/NTSC e da una seriale RS232/AUX.

In dotazione è fornito il software Ricoh PhotoStudio Lite, per l'elaborazione e la catalogazione delle immagini.

Per informazioni:
Ricoh Italia Spa,
Tel. (02) 92361.1



● PERIFERICHE

Connectix QuickCam VC USB

Sempre attenta alle innovazioni del mercato, Connectix ha implementato la tecnologia USB, il nuovo standard di interfaccia per periferiche, sulla QuickCam, la videocamera sicuramente più diffusa per l'utilizzo su Internet.

Come le sue sorelle, la QuickCam VC, che si distingue per il nuovo colore nero, ha un CCD da 352x288 pixel e può catturare fino a 15 fotogrammi al secondo se utilizzata con un Pentium.

Nel pacchetto sono inclusi:

- Video Mail per spedire immagini con il protocollo MAPI;
- Still Image Editing per il ritocco a livello di lumino-

sità, contrasto e colori delle foto catturate;

- un pannello di controllo per la digitalizzazione di filmati;

- VideoPhone 3.0, il famoso software per videoconferenza con standard PictureTels H.324;

- NetMeeting di Microsoft, per videoconferenza via Internet con protocollo H.323;

- Internet Explorer.
La QuickCam VC è stata progettata per supportare pienamente Windows 98.

Per informazioni:

Questar,
Tel. (035) 4282999,
Internet: www.questar.it



● SOFTWARE

Da Oracle un potente DB per Windows CE

Presentato da Oracle "Oracle Lite", un piccolo ma potente database relazionale monoutente per PDA e Windows CE, in grado di collegarsi a server Oracle 8 con i quali scambiare dati.

Oracle Lite permette l'implementazione di applicativi a bassa occupazione, in grado di operare totalmente scollegati dalla rete, e sincronizza automaticamente i dati quando l'utente si collega al server. In questo modo le società possono utilizzare gli applicativi esistenti in unità portatili, ottenendo così notevoli risparmi e un aumento di produttività.

Il nuovo prodotto offre una serie di funzioni robuste per database, con occupazione di 250-750 KB. Supporta vari linguaggi e tool di sviluppo quali Java, C/C++, Oracle Tools, VisualBasic, PowerBuilder e Delphi. L'accesso ai dati avviene tramite formati SQL89-92, ODBC, OCI, JDBC oppure interfacce object-oriented quali le classi Java e ODMG.

Per informazioni:
Oracle Italia,
Tel. (02) 24959.1

● MANIFESTAZIONI

"Webshow!" anche su Internet

Dal 4 all'8 dicembre negli spazi della Fiera di Roma si terrà "Webshow!" - salone dedicato ai prodotti e ai servizi per l'Informatica, il Networking e le Telecomunicazioni.

Tutte le informazioni inerenti l'evento sono disponibili su un apposito sito organizzato sia per gli espositori sia per i visitatori.

Nell'area "Manifestazione" si possono ottenere le informazioni istituzionali legate a "Webshow!", al contesto in cui la manifestazione si colloca e alle ragioni che hanno portato alla sua ideazione.

Le pagine "Espositori" e "Servizi espositori" forniscono i dati necessari alle aziende che vogliono partecipare alla

manifestazione e le opportunità commerciali e di business che saranno offerte.

Gli interessati troveranno, nella pagina "Visitatori", le informazioni per raggiungere la sede del salone oltre a molte altre; nella sezione "Appuntamenti" sono riportate le notizie sui numerosi convegni e incontri che si svolgeranno nel corso dei cinque giorni della manifestazione.

Nell'area "Ufficio stampa" i giornalisti potranno trovare le informazioni a loro riservate, le novità tecnologiche e i consuntivi delle differenti giornate.

L'intero sito sarà aggiornato in tempo reale in modo da garantire la validità delle informazioni contenute.

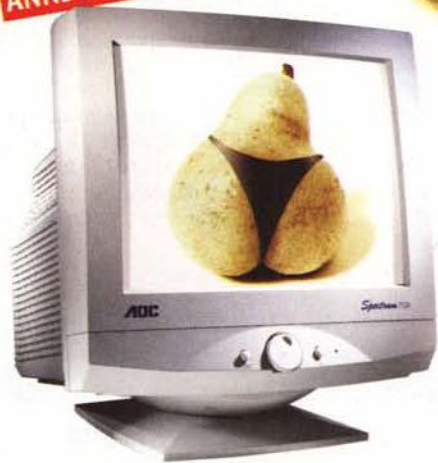
Webshow: ufficio.stampa@fieradiroma.it

LA DIFFERENZA SI SENTE APPENA LO TOCCHI

INTERSYSTEM



3 ANNI DI GARANZIA



“One Touch” **AOC**

Un unico tasto per tutte le funzioni
(tocca con mano la differenza)

The *Spectrum* Series Color Monitor

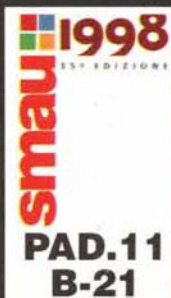
Un unico tasto di controllo ti permette di selezionare tutte le funzioni del monitor in un solo tocco, evitando di perdere tempo alla ricerca di comandi miniaturizzati nascosti da tutte le parti • Bello il design • Eccellente l'immagine • Avanzate le prestazioni.

AOC Spectrum 76lr / 76lrA

0.26 d.p. Windows 95 Plug & Play, comandi digitali "One-Touch" con più di 20 funzioni OSD. Massima risoluzione 1600x1200, frequenza orizzontale da 30 a 95 KHz, frequenza verticale da 50 a 130 Hz, EPA Energy Star, TCO'95 Low Radiation.

AOC Spectrum 56lr / 56lrA

0.28 d.p. Windows 95 Plug & Play, comandi digitali "One-Touch" con più di 20 funzioni OSD. Massima risoluzione 1280x1024, frequenza orizzontale da 30 a 69 KHz, frequenza verticale da 50 a 120 Hz, EPA Energy Star, TCO'95 Low Radiation.



Per catalogo e informazioni:
www.frael.it

FRAEL

ELABORATORI ELETTRONICI ITALIANI

FRAEL Via del Roseto, 50 Vallina • 50010 Bagno a Ripoli
(FI) Tel. 055 - 696476 (8linee r.a.) • Fax 055 - 696289
Hot Line Divisione Tecnica Tel.055-696314



SEARCH/TCO'95
CERTIFIED DISPLAYS



● SOFTWARE

Nuove funzionalità per Oracle 8 per rendere Java "cross-platform"

di Francesco Fulvio Castellano

Oracle lancia la strategia 300% Java

Con JDeveloper Suite Oracle include AppBuilder per Java, una soluzione completa per creare rapidamente applicazioni database Java.

Annunciati da New York via satellite Oracle Designer/2000 e Developer/2000.

Presentando nuovi prodotti e servizi intesi a portare Java all'interno delle aziende, al fine di sviluppare e implementare applicazioni in maniera rapida, agevole e ad un costo ridotto, Oracle Italia estende ora il suo impegno nei confronti di Java. L'annuncio è stato dato al Centro Congressi Milanofiori di Assago, alle porte di Milano, nel corso di una conferenza stampa in ambito Java 98-Italian Conference. Non solo Oracle ha presentato un programma di supporto per Java nel corso di quest'annuncio, ma ha ribadito il proprio impegno a rendere l'ambiente Java sicuro, scalabile e ad alte prestazioni. L'impegno di Oracle è stato definito "300% Java", un supporto completo a livello client, application server e database server, proprio in coerenza con i tre livelli della propria architettura NCA (Network Computing Architecture). E' evidente l'intento di Oracle di portare a compimento l'obiettivo Java. E come lo raggiungerà? Incorporando in tutta la sua linea di prodotti Java il linguaggio di

Sun Microsystems indipendentemente dalle piattaforme e, quindi, portabilità e compatibilità assolute a prescindere dalle piattaforme hardware o software in effetti impiegate. Senza dubbio l'unico produttore di software che supporti tutte le principali piattaforme e sistemi operativi del settore, Oracle fornisce l'intera gamma di prodotti software necessari a gestire l'impresa. In questi prodotti sono incluse soluzioni applicative, database server, application server e tool di sviluppo, utilizzati da un'infinità di società a livello mondiale. Tutto ciò, in fondo, è un proseguimento della strategia Java di Oracle, iniziata lo scorso anno con la presentazione della versione Java di vari prodotti, fra cui Oracle Web Developer Suite, Oracle Application Server e la versione Java-enabled di Oracle Applications 10.7 NCA. Nel corso di una precedente (meno di 24 ore prima) conferenza stampa in collegamento via satellite da New York, Larry Ellison, Chairman e CEO di Oracle, aveva dichiarato il proposito: "Realizzando 300% Java, Oracle disporrà dell'ambiente di sviluppo ed implementazione Java più completo e potente del mondo". Quale parte integrante, Oracle ha annunciato i piani che prevedono l'inclusione di Java nella prossima versione di Oracle 8 release 8.1, in distribuzione dalla fine del '98. E' stata comunque annunciata la disponibilità immediata di JDeveloper Suite 1.0 e Oracle AppBuilder for Java, nonché di Java Software

Developer Kit per Oracle8 (8.1), un kit che consente agli sviluppatori di iniziare a creare applicazioni Java eseguibili all'interno del database. Nel tardo pomeriggio, in collegamento via satellite da New York, Larry Ellison (di nuovo a sole 24 ore di distanza) ha presentato alla stampa internazionale Oracle Designer/2000 Release 2.1 e Oracle Developer/2000 Release 2.1, strumenti che migliorano ulteriormente la produttività degli sviluppatori di applicazioni dataser. Le nuove funzionalità permettono, per la prima volta, di generare e modellare automaticamente il 100% dell'applicazione, con la generazione automatica del codice si garantiscono applicazioni di maggior qualità nel minor tempo possibile. Con questi annunci, Designer/2000 in primis, si dimostra l'impegno di Oracle verso sistemi aperti e gli standard di mercato, che includono: a) Information Engineering oppure Analisi e Design Object Oriented basata sul linguaggio UML (Unified Modelling Language); b) supporto nativo per Oracle 7 e Oracle 8, Oracle Lite, Oracle RDB, IBM DB/2, Sybase Adaptive Server, Microsoft SQL Server oppure qualsiasi altro database tramite ODBC; c) generazione automatica per applicazioni Developer/2000 Release 2.1, Dynamic HTML, Visual Basic, oppure C++.

Per informazioni:

Oracle Italia Spa,
Tel. (02) 249591

● GRUPPI DI CONTINUITÀ

Computer alimentato e rete pulita

La ActiveSoftware di Gorizia propone due gruppi di continuità monopostazione dalle ridotte dimensioni; sono i B-Box 50 e 100.

Prodotti in Italia dalla MicroDowell, offrono rispettivamente 300 W (500 VA) di potenza, abbastanza da alimentare una postazione medio-piccola, e 600 W (1000 VA) per postazioni con monitor da 20" e altri accessori. A pieno carico sono in grado di dare alimentazione per circa 15-20 minuti, più che abbastanza per completare e salvare le operazioni in corso.

La caratteristica principale di questi apparecchi non è tanto la protezione e l'alimen-

tazione del computer, quanto la capacità di filtrare i segnali da eventuali reti Ethernet 10baseT; sul retro dei B-Box sono infatti presenti due connettori RJ45 ai quali collegare la rete. Un'apposita elettronica provvederà a purificare i segnali da disturbi, sovratensioni, spike, radiodisturbi e quant'altro viaggia sulla linea di connessione rete.

Per informazioni:

Active Software/Elcom,
Tel. + 39 0481 520 343,
Fax + 39 0481 520 365,
Internet: www.active-software.com

● MANIFESTAZIONI

Jepssen oltre lo SMAU

Dal 22 al 26 ottobre si terrà l'annuale kermesse per gli operatori e gli appassionati del settore informatico. Proprio durante lo SMAU, nei giorni 23 e 24, Jepssen invita giornalisti, rivenditori, distributori e OEM ai Jepssen Parties, un'occasione per prendere visione delle ultime novità tecnologiche della nota azienda italiana, passeggiando tra le postazioni demo allestite all'interno delle prestigiose Sale della Residenza milanese, sorseggiando cocktail e gustando squisitezze tipiche della tradizione culinaria e dolciaria meneghina. Per ottenere l'invito è sufficiente collegarsi con il sito Internet: www.jepssen.it o telefonare al Servizio Clienti 0935/960777.

Il suono diventa vivo

Arriva il fenomeno in tre pezzi

Subwoofer superpotenti



Altoparlanti satelliti per un suono extra-puro

Specifiche:

- Subwoofer separato con uscita più potente dei tradizionali altoparlanti
- Amplificazione separata dei bassi e delle frequenze medio-alte per evitare distorsioni anche ad alto volume
- MicroWorks CSW350™ (nella foto sopra): potenza totale 68W (RMS) Risposta in frequenza dei satelliti 150 Hz - 20 KHz; Subwoofer 30 - 150 Hz; Distorsione armonica totale inferiore all'1%
- Tre modelli per tutte le esigenze: PC Works CSW100, SoundWorks CSW200, MicroWorks CSW350

Scatenate la vostra Sound Blaster® con la nuova linea di sistemi a tre altoparlanti Creative: tre modelli per tutte le tasche che vi trasporteranno nell'esperienza sonora più realistica e trascinante mai ascoltata. Sentirete ogni effetto dei vostri giochi come se in pista ci foste voi: il fischio del vento, il rombo del motore, l'urlo della folla. Vi godrete la vostra musica preferita come a un concerto dal vivo. Non c'è sonoro più realistico di questo: progettati dagli esperti di Cambridge SoundWorks®, i nostri sistemi amplificati con subwoofer e altoparlanti satelliti vi danno potenza e prestazioni da campioni, con bassi tonanti e un'amplissima gamma di suoni. **Provate con le vostre orecchie il fenomenale realismo sonoro che solo i creatori della Sound Blaster potevano darvi.**



Le soluzioni multimediali più potenti per il vostro computer

CREATIVE®

WWW.SOUNDBLASTER.COM

Se volete provare questi prodotti cercate il Creative Connection Point più vicino all'indirizzo www.soundblaster.com oppure chiamate il n. 02-8228181

MONITOR

Migliorati gli schermi piatti LCD e i videoproiettori DMD

di Leo Sorge

Nec punta sull'immagine

L'azienda giapponese è l'unica ad avere in listino ben otto schermi a cristalli liquidi in una gamma che spazia dal comodo 14" al grandissimo P1250+, un 21" con risoluzione da 1800x1440 punti.

Nella sua convergenza verso l'elettronica di consumo, l'informatica si arricchisce in continuazione di nuove tecnologie che talvolta affiancano, spesso sostituiscono, quelle già esistenti.

Specialmente nel settore dell'immagine, da sempre dominata dal tubo catodico, i prossimi mesi saranno determinanti. Nella semplice riproduzione video, infatti, possiamo trovare soluzioni che dopo qualche tempo di prova si stanno mostrando particolarmente attraenti per caratteristiche e prezzi. Ad esempio Nec propone due gamme di prodotto, gli schermi piatti e i videoproiettori, con un forte contenuto innovativo.



L'azienda giapponese è l'unica ad avere in listino ben otto schermi a cristalli liquidi in una gamma che spazia dal comodo 14" al grandissimo P1250+, un 21" con risoluzione da 1800x1440 punti. A questo prodotto Nec ha aggiunto alcune sue soluzioni proprietarie, volte a rendere più comoda la fruizione. In particolare il problema attuale degli LCD è l'angolo di visuale, molto ridotto rispetto al tubo catodico.

Ebbene la tecnologia XtraView, orientando i cristalli liquidi in maniera più rispondente alle caratteristiche costruttive, amplia tale angolo fino a 160°, in pratica portandolo allo stesso valore tipico delle televisioni. Inoltre con scelta ergonomica i flatscreen Nec sono orientabili sia in orizzontale che in verticale, risultando particolarmente comodi per un'utenza rivolta alla gestione dei documenti.

Vanno poi citati i due superdisplay



piatti al plasma da 33" e 42" in formato 16/9.

Un'altra famiglia di prodotti che si sta avvicinando all'utente consumer è quella dei videoproiettori. Agli esistenti modelli LCD, Nec ha affiancato la soluzione DMD.

Il Digital Mirror Device è un chip di origine Texas Instruments che integra una matrice di microsopercie riflettenti orientabili su comando elettronico esterno.

La maggior luminosità rispetto ai proiettori tradizionali lo rende ideale per la nuova tecnologia DLP, Digital Light Processing, che dà anima ai tre modelli della gamma attuale, ovvero LT80, MT820 ed MT1020.

La luminosità è rispettivamente di 600, 750 e 650 Lumen Ansi, e la temperatura colore di 6000, 8000 e 9300 kelvin. Con questi ed altri prodotti il colosso giapponese motiva il suo motto attuale, che è just imagine Nec multimedia.

Per informazioni:

Nec,
Tel. (02) 484151

MULTIMEDIA

La Columbia si è impegnata a pubblicare almeno quattro titoli DVD video al mese

Columbia TriStar Video sempre più DVD

L'uscita sul mercato italiano dei primi quattro titoli nel nuovo formato DVD Video ha creato un inaspettato interesse, soprattutto a causa della elevata qualità del nuovo supporto, nettamente superiore al sistema S-VHS e allo stesso Laser-Disc. Finora i titoli disponibili erano: "Jerry Maguire", "Jumanji", "Nel centro del mirino" e "L'incredibile volo". La possibilità di poter ascoltare la colonna sonora in Dolby Digital (AC-3) ha entusiasmato tutti gli appassionati di Home Theater: la Columbia TriStar Video è la prima major a pubblicare in Italia titoli con Dolby Digital e codificati

MPEG Multichannel. Saranno quindi tra breve disponibili: "Codice d'onore", "Philadelphia", "Vento di passioni" e "Matilda 6 mitica"; l'uscita dei titoli è prevista per il 3 giugno.

Dalla metà di giugno sono stati scelti film per soddisfare i gusti più disparati: cartoni animati ("L'incantesimo del Lago"), romantici ("Il primo cavaliere", "Insomnia d'amore", "Ragione e sentimento"), thriller e d'azione ("Money train", "The net"), comici e drammatici ("Il rompiscatole", "Larry Flint").

Tutti i titoli che la Columbia TriStar Home Video rende disponibili in Italia su

supporto DVD Video hanno la colonna sonora in tre lingue (Inglese, Spagnolo e Italiano) e sono sottotitolati, in aggiunta alle tre precedenti, in altre due lingue (Portoghese e Greco).

Tutti i filmati sono riprodotti rispettando il rapporto cinematografico dell'opera originale, e sono dotati di un sistema di protezione basato su di una codifica anticopia che non influisce sulla qualità del prodotto.

Per informazioni:

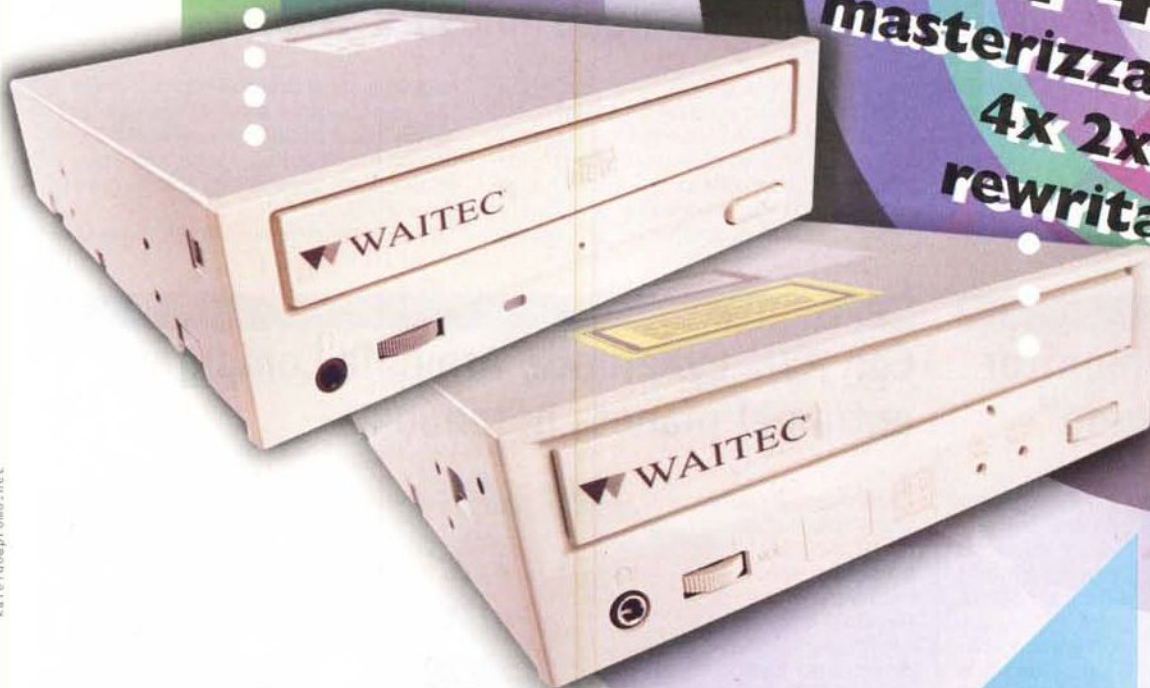
Columbia TriStar Home Video,
Tel. (06) 33018223

WT32XSC

lettore Ultra SCSI 32x max

WT4046

masterizzatore SCSI
4x 2x 6x
rewritable



kalet@promoz.net

con 999.000 lire* puoi fare di tutto

WT4046+ WT32XSC+ controller Adaptec SCSI/PCI+ software EasyCDcreator+ I CDR+ I CD-RW

 **WAITEC**
Professional Mastering Devices

www.waitec.com

*IVA esclusa

smau 1998
35th EDITION
PAD.25
SALONE 1
B8

I prodotti WAITEC sono in vendita da:



e presso i migliori Rivenditori



● WEB

La Federazione Nazionale della Stampa rinnova il Web

La Federazione Nazionale della Stampa Italiana, in occasione del suo 90° anniversario, ha rinnovato il proprio sito Internet. Nuova la grafica, nuove le pagine costruite per presentare il sindacato unitario anche sulla rete e per fornire una serie di informazioni e risorse utili sul giornalismo onli-

ne, ad iniziare dal notiziario "FNSI-Ultim'ora". Tre le aree principali del nuovo sito: "FNSI on-line", con la storia, la struttura ecc.; "Informazione su Internet", che propone una raccolta di link verso risorse su Internet di interesse editoriale; "Giornalisti nel cyberspazio", un settore

relativo a studi, ricerche e informazioni.

Vi sono inoltre aree di servizio come "FNSI Informazioni", la newsletter del sindacato e il "Forum", l'area interattiva per far discutere sui problemi e sulle questioni del giornalismo.

Il sito è visitabile all'indirizzo www.fnsi.it

● MONITOR

ViewSonic: monitor ridotti all'"osso"



Con i computer sempre più piccoli, il monitor rimane l'oggetto più ingombrante nelle postazioni di lavoro; ViewSonic, sensibile al problema ha presentato due unità "Short Depth" da 19" e 17", caratterizzate da un ingombro estremamente ridotto.

Il PS790 si avvale di un cannone elettronico avanzato con CRT da 100 gradi di ampiezza invece dei 90 soliti; la deflessione più ampia crea un raggio di dimensioni ridotte e quindi una minore distanza per creare le immagini. Progettato espressamente per applicazioni di CAD/CAM/CAE e 3D, dispone di un doppio sistema di messa a fuoco dinamica e si avvale della tecnologia SuperClear, che assicura un maggiore contrasto dei colori e buon guadagno in termini di luminosità; colori che, con il sistema ViewMatch, possono essere riportati fedelmente sulla stampante. Il dot pitch di 0,25 mm per una risoluzione massima di 1600x1280 e il refresh a 95 Hz garantiscono immagini nitide, definite e stabili. Per tutte le regolazioni, il monitor si avvale di controlli OnView, mentre l'installazione con Windows 95 è facilitata dalla funzionalità Plug&Play+. Della stessa famiglia anche il GS771 da 17" con un dot pitch di 0,27 mm e un refresh di 87 Hz alla risoluzione di 1024x768; la risoluzione massima è di 1280x1024. I due monitor sono certificati TCO '95 per il rispetto di tutti gli standard relativi ai livelli di emissione e di consumo energetico.

Per informazioni:
ViewSonic Central Europe,
Tel. 0049.215491880

● PORTATILI

Con AVM Cybernote, Armonia Computers entra nel pianeta notebook

Armonia Computers è una società che da 10 anni distribuisce prodotti hardware e software per il mercato italiano. Ora si cimenta sul campo dei notebook presentando la serie AVM Cybernote con processori Pentium a 200, 233 e 266 MHz con 512 KB, di cache di secondo livello. I primi due saranno dotati di monitor LCD TFT da 12.1", pilotati da una scheda grafica a 128 bit e 1,5 MB di RAM per una risoluzione grafica di 800x600 pixel a migliaia di colori. Disponibile un'uscita SVGA utilizzabile in contemporanea con il monitor a cristalli liquidi; la RAM andrà da 16 a 40 MB espandibili con DIM standard a 128 MB.



Come memorie di massa troviamo dischi rigidi da 1.6 e 3.2 GB, il CD-ROM è un 20x intercambiabile con una seconda batteria da 3800 o 4500 mA.

Disponibili tre slot PCMCIA tipo II, due porte USB; sono supportati ZV Port e CardBus a 32 bit. Il modello superiore a 266 MHz ha un monitor a matrice attiva da 14,1" e 36 MB di RAM; il lettore floppy potrà essere sostituito con un superdrive LS120 da 120 MB. I Cybernote sono già predisposti per accettare i processori Intel Pentium II per notebook.

Per informazioni:
Armonia Computers srl,
Tel. 0438.435010, Fax 0438.435070,
Internet: www.armonia.it

● WEB

Con Amadeus le vacanze si prenotano su Web

Nel 1987 un accordo tra Lufthansa, Iberia, Air France e SAS dà il via al progetto Amadeus, con l'obiettivo di creare un sistema comune e neutrale di prenotazione computerizzato per le agenzie di viaggio; nel 1995 Amadeus Global Travel Distribution acquisisce System One, uno dei più importanti Computer Reservation System statunitensi, da Continental Airlines, che si sostituisce a SAS nell'assetto societario e in questo modo cresce fino ad essere presente in 121 paesi e ad avere una copertura del 33% delle agenzie mondiali e il 50% di quelle europee. Amadeus Marketing Italia, presente nel

nostro paese dal 1992, propone oggi la versione completamente tradotta del sito Internet www.amadeus.net. Il sito è diviso in quattro sezioni principali: Esplorando il mondo, Prenotazioni, Disponibilità e Agenzie di Viaggio. In ogni sezione si troveranno informazioni rapide e complete per potersi aggiornare sulle condizioni del Paese di destinazione, sulle regolamentazioni, sui documenti necessari per il viaggio e anche sugli aspetti politico-culturali; nelle aree "Disponibilità" e "Prenotazioni" è possibile verificare la disponibilità dei voli, alberghi e auto in ogni parte del mondo e procedere poi alla prenotazione online.

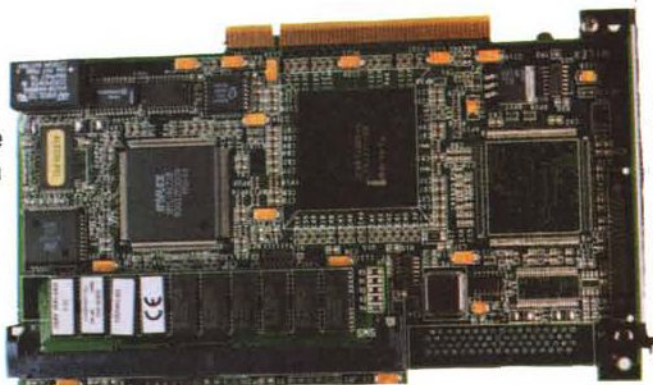
● HARDWARE

Presentati i controller del futuro

di Francesco Fulvio Castellano

Mylex AcceleRAID 200 e 250

Nel corso di una conferenza stampa in anteprima mondiale a Milano, organizzata da VEGStore Systems di Thiene (VI), in qualità di 'master distributor' in Italia della Mylex Corporation, sono state presentate le motherboard Intel più rivoluzionarie dei prodotti AcceleRAID 200 e AcceleRAID 250 nel mondo IT. Mylex fornirà a VEGStore tutte le soluzioni per server e reti complesse. Annunciato anche il nuovissimo eXtremeRAID 1100, la soluzione Ultra2 SCSI per livelli di enterprise computing.



di tipo server. Per tutti i system integrator che usano, nella costruzione dei loro prodotti, delle motherboard con gli stessi chipset (440BX e 450NX) ma senza il chip SCSI, il controller adatto risulta esclusivamente l'AcceleRAID 250 con a bordo il controller SCSI sulla scheda.

Naturalmente, quanto sviluppato per Intel è disponibile su tutte le motherboard che utilizzano la tecnologia Symbios 53C875, 53C876 e 53C896.

E' importante osservare che la scheda Mylex AcceleRAID 250 è un'Ultra2 SCSI Wide LVD, cioè ingloba le prestazioni RAID a livello 0, 1, 3, 5, 0+1, 10, 30, 50 JBOD e al momento risulta l'unica sul mercato mondiale.

La famiglia dei controller AcceleRAID garantisce delle performance e dei fattori di tolleranza per la fascia di applicazioni server (come abbiamo visto sopra, entry level e mid-range) al più basso costo possibile oggi disponibile sul mercato.

Per informazioni:
VEGStore Systems Srl,
Tel. (0445) 381626

view la AcceleRAID 200 Adapter PCI motherboard (no SCSI chip) e la board AcceleRAID 250 per tipiche applicazioni di sistemi desktop, PC workstation, workgroup/file server, e-mail server, Internet News server, Intranet/Web server e enterprise server.

La nuova linea di prodotti (soluzioni per il mercato delle applicazioni professionali legato all'utilizzo di server) è stata concepita per le motherboard Intel basate sui nuovi chipset 82440BX e 82450NX.

La differenza dei due controller Mylex si riscontra nell'utilizzo del modello AcceleRAID 200 esclusivamente con le motherboard Intel, con il chipset SCSI già presente sulla piastra e non sulla scheda come abitualmente si usava per costruire un PC da adibire ad utilizzi

In una "prima" mondiale, nel senso che è stata onorata Milano quale prima città al mondo per il lancio di presentazione della nuova famiglia di RAID controller e adapter per applicazioni 'entry level' e applicazioni 'mid range', Suresh Panikar, Direttore del Product Marketing di Mylex Corp., ha presentato (fisicamente, dal vero) in una pre-

● STRATEGIE

Sequent fornirà a Olivetti Wang Global i propri server di fascia alta

di Francesco Fulvio Castellano

Partnership tra Sequent e Olivetti Wang Global

I termini dell'accordo sono: Sequent fornirà a Olivetti Wang Global i propri server di fascia alta, NUMA-Q, corredati di piattaforma altamente specializzata e Olivetti Wang Global offrirà al cliente le sue competenze di system integration e presenza capillare al fornitore. A completamento delle proposte relative al cliente e ai servizi professionali Sequent ha sviluppato i programmi Application Advantage e Decision Advantage, che offrono ai system integrator e agli utenti finali piattaforme e servizi ottimizzati per le principali soluzioni ERP, quali Oracle

Applications, Baan, PeopleSoft, SAP e altri, e di data warehouse e data mart con Oracle, SAS, Informix, MicroStrategy e altri ancora. Olivetti Wang Global è la società italiana di Wang Global (nata dalla fusione dello scorso marzo tra Olsy - Olivetti Solutions e Wang Laboratories), con sede a Billerica, Boston, Massachusetts.

Opera con 21.000 dipendenti ed è presente in più di 40 paesi; il fatturato supera i 3 miliardi di dollari. Sequent Computer Systems produce server multiprocessore high-end basati sui sistemi

aperti, come UNIX e Windows NT. Fornisce soluzioni complete per applicazioni strategiche, eliminando sia rischi tecnici che finanziari massimizzando i vantaggi.

I suoi prodotti di punta sono NUMA-Q e NUMA Center. Utenti italiani sono: Telecom Italia, Università di Milano, GS Supermercati, Consiglio di Stato e Commercial Union.

Per informazioni:
Sequent Computer Italia Srl,
Tel. (02) 725926.1



Windows 98 Starts Here
Full £. 59.000
Education £. 33.000

Vendita per corrispondenza in tutta Italia

Fai i tuoi acquisti on-line al sito

<http://www.mediadirect.it>

ci sono oltre 10.000 prodotti

MICROSOFT VISUAL TOOLS per WINDOWS 98



Visual Basic 6.0
a partire da
£. 95.000



Visual C++ 6.0
a partire da
£. 95.000



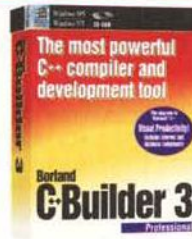
Visual Studio 6.0
a partire da
£. 895.000

Chiama per avere i prezzi di tutti i nuovi Microsoft Visual Tools

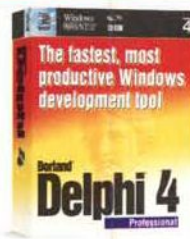
BORLAND VISUAL TOOLS



JBuilder 2.0
a partire da
£. 170.000



C++ Builder 3
a partire da
£. 170.000



Delphi 4.0
a partire da
£. 169.000



Chiama per ordine Windows 98

UTILITA'



System Commander
Standard £. 145.000
Deluxe £. 199.000

Diskeeper 3.0 per Windows NT

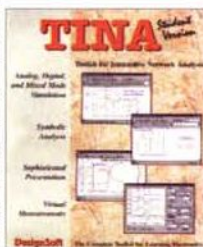
Workstation £. 150.000
Server £. 650.000



Simulatore Circuiti

TINA consente la costruzione, la simulazione e l'analisi di circuiti elettronici (analogici, digitali e misti). Dispone di oltre 4000 componenti personalizzabili. Alcune caratteristiche: analizzatore di stati logici e oscilloscopio virtuali; analisi del rumore; analisi di Fourier; calcolo funzioni di trasferimento; diagrammi di Bode e Nyquist; tools per ricercare guasti; espandibile con basetta e scheda di acquisizione per PC per prove reali.

In lingua Inglese.



TINA Plus £. 550.000
TINA Plus Studenti £. 150.000



Maple V 5.0

La nuova interfaccia consente di analizzare e manipolare facilmente espressioni matematiche complesse. In lingua Inglese.

£. 1.650.000

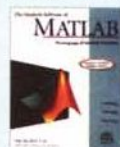


Conoscere la Chimica

Conoscere la Chimica è un CD multimediale con simulazioni in 3D. Grazie a questo CD la chimica diventa facile e accessibile a tutti. In lingua Italiana.

£. 69.000 IVA inclusa

Il più vasto assortimento in Italia di offerte **Campus** per il mondo accademico (Scuole, Università, Insegnanti e Studenti). Un catalogo con oltre 1.800 prodotti con sconti reali fino all'80% dai prezzi di listino.



MATLAB 5 Academic
£. 150.000

Simulink 2 Academic
£. 140.000

Director 5 Academic
£. 200.000

ANSYS Academic
£. 140.000

Licenza Studenti Microsoft anche per i Docenti

Da oggi sono disponibili le Licenze Studenti Microsoft anche per i docenti

Applicazioni £. 141.000
Strumenti di sviluppo £. 141.000
Sistemi Operativi £. 94.000
Publisher 98 £. 58.000



Applicazioni + libro "Microsoft Office 97 A Colpo d'Occhio"
£. 169.000

ACADEMIC



Corel Draw 8.0
£. 245.000



WordPerfect Suite 8.0
£. 89.000



Corel Ventura 8.0
£. 245.000

È disponibile il catalogo "Campus Autunno 98!"



Guida indispensabile per gli acquisti nel mondo Accademico. Richiedilo per la tua scuola.

Telefona per conoscere le condizioni di acquisto dei prodotti Campus!

● SOFTWARE

Gemulator 98 Pro, come avere Windows, Macintosh e Atari sullo stesso PC

La nuova versione dell'emulatore Motorola per Windows, se utilizzato su un Pentium II, è in grado di far girare senza problemi applicazioni compatibili con i processori della serie 68040 o precedenti, con una velocità paragonabile a quella di un 68030 a 200 MHz.

La differenza tra Gemulator 98 Pro e altri emulatori sta nell'adozione di una scheda ISA a 8 bit da installare all'interno del computer, senza saldature né connessioni, sulla quale alloggiare quello che è il cuore dei sistemi Macintosh e Atari, cioè le ROM con tutto il firmware necessario

al funzionamento dei rispettivi sistemi operativi; le ROM possono essere acquistate separatamente o recuperate da vecchie macchine.

Con la versione Pro si possono utilizzare ROM di Macintosh II e LC oltre a quelle delle serie 128, 512, Plus e SE già supportate in precedenza; per quanto riguarda il mondo Atari sono invece supportate le ROM della serie TT, ST e STE.

Il software per attivare l'emulazione è fornito su due CD-ROM e ha tra le possibilità più importanti quella di poter passare da un'emulazione all'altra (Mac o

Atari), sempre che le rispettive ROM siano installate, in modo semplice ed immediato.

Gemulator 98 è compatibile con Windows 95, 98 e NT su computer con processore 486 a 33 MHz o superiori (anche se è vivamente consigliato un Pentium) con almeno 12 MB di RAM.

Per informazioni:

Emmesoft,

Tel. (011) 484309, Fax (011) 4374311,

Internet: www.emmesoft.it

● MANIFESTAZIONI

Microsoft DevDays 98

Il 10 settembre si terrà, in contemporanea a Milano e a Roma, l'edizione italiana del Microsoft DevDays 98, l'appuntamento con gli sviluppatori organizzato in collaborazione con Mondadori Informatica Education che vedrà la partecipazione di Bill Gates, Chairman e CEO di Microsoft. Saranno presentate le funzionalità tecniche dei nuovi strumenti di programmazione inclusi in Microsoft Visual Studio 6.0.

Bill Gates sarà presente a Milano (al FilaForum di Assago) e si rivolgerà al pubblico di Roma (Auditorium del Massimo, EUR) in videoconferenza, illustrando gli scenari e i progetti futuri che Microsoft ha preparato per la comunità degli sviluppatori.

Nelle 6 sessioni tecniche di introduzione all'utilizzo dei tool della famiglia Visual Studio si parlerà di sviluppo Enterprise, delle nuove versioni di Visual Basic, Visual C++, Visual J++, Visual Fox Pro, Visual InterDev e delle nuove funzionalità di Office Developer Edition.

Saranno presentate le funzionalità delle release 6.0 dei tool Microsoft per le Windows DNA (Distributed Internet Applications Architecture), la prima architettura che realizza pienamente un modello di unificazione funzionale tra soluzioni Web e client/server.

Durante la mattinata sono previste sessioni di approfondimento su Microsoft Visual Basic 6.0, che aumenta significativamente la produttività, riducendo le attività di scrittura di codice, permettendo lo sviluppo basato su componenti utilizzando COM (Component Object Model) e introducendo sofisticate capacità di debugging.

Seguiranno le presentazioni di:

- Visual InterDev 6.0: la piattaforma di sviluppo Web ottimizzata per interagire dinamicamente con ogni tipo di dato aziendale, che in questa versione dispone dei migliori tool per ODBC ed OLE-DB, di un editor WYSIWYG per HTML dinamico e di Active Server Pages.

- Microsoft Office Developer Edition e Visual Basic for Applications (VBA): si parlerà dell'estensione Web delle caratteristiche di programmabilità di Office (anche grazie all'HTML dinamico) e dei nuovi strumenti e funzionalità che consentono di essere più produttivi ed estendere il funzionamento delle singole applicazioni.

- Visual C++: sarà mostrato come produrre componenti potenti, veloci e poco ingombranti (grazie alla library ATL) ed interfacce per il Web attraenti e funzionali, e sarà presentata una panoramica delle nuove funzionalità d'incremento della produttività.

- Visual J++ 6.0: si parlerà delle sue capacità di progettazione e di debug per le applicazioni client/server distribuite, migliorate soprattutto grazie ai nuovi strumenti per lo sviluppo rapido di applicazioni (RAD), ai componenti ActiveX, alle nuove funzionalità di debugging e alle Windows Foundation Classes.

Si prevede che in tutto il mondo parteciperanno a DevDays 98 oltre 75.000 sviluppatori. Tra gli sponsor globali sono presenti Digital Equipment; Fujitsu; IBM PC Division, IDG; SAP; Siemens Nixdorf Information Systems; Silicon Graphics. Tra i partner si contano inoltre Attachmate, InstallShield, Programmer's Paradise, Rational Software e ZD Journals.

Le modalità di iscrizione si trovano al sito: www.microsoft.com/italy/eventi/DevDay.

● PERIFERICHE

Presto Panasonic farà Click!

La Matsushita Communication Industrial (MCI), società di proprietà della Matsushita Electric Industrial, commercializza già da molti anni drive per floppy disk con il marchio Panasonic; ora, visto il grande proliferare di videocamere digitali, computer palmari e telefoni cellulari intelligenti, ha deciso di prendere in licenza dalla Iomega il piccolo drive Click!

Click! è un'unità da 40 MB supercompatta e leggera sviluppata da Iomega proprio per il settore della nuova elettronica di consumo, che lotta sempre di più con ingombri ridotti e grande bisogno di memoria.

Le nuove unità Click! potranno essere sfruttate per memorizzare fino a 40 fotografie in qualità "megapixel" ad un prezzo inferiore ai 10 dollari per dischetto, ma Click! permetterà anche ai computer palmari di registrare presentazioni, testi e quant'altro producibile con i programmi di normale utilizzo; l'adozione di un'unità desktop faciliterà il trasferimento con i computer da scrivania.

Per informazioni:

Iomega International,
Internet: www.iomega.com



Expò

chiosco interattivo, multimediale, bella presenza, offresi.

- Chioschi informativi
- Terminali self-service di certificazione per uffici pubblici
- Terminali self-service per emissione biglietti
- Terminali per transazioni bancarie
- Punti pubblici di navigazione Internet ed uso di posta elettronica
- Terminali di comunicazione telefonica, videoconferenza, fax

L'ingombro minimo, il design snello, slanciato ed elegante, il ripiano di appoggio in legno, le diverse colorazioni rendono **EXPÒ** adatto a qualsiasi ambiente. **EXPÒ** con il suo caratteristico display piatto LCD a colori a matrice attiva è disponibile in tre versioni: da stand, da tavolo e da muro per offrire la massima flessibilità di utilizzo, tutte le versioni sono studiate, inoltre, per consentirne l'utilizzo anche a portatori di handicap. **EXPÒ** può essere configurato con touch-screen o con tastiera con mouse-pad integrato. Può ospitare diverse opzioni: stampante laser, lettore di badge magnetico motorizzato o manuale, lettore di smart card. Può contenere inoltre: altoparlanti stereo integrati, telecamera a colori e microfono per videoconferenza o trasmissione di immagini.

EXPÒ è progettato e prodotto da:



business solution

Presenti a SMAU
Pad. 10/1 Stand A03
Pad. 22 Stand B26



● INFORMATION TECNOLOGY

Un grande documento di consultazione e cultura informatica senza eguali

di Francesco Fulvio Castellano

Price Waterhouse presenta "Technology Forecast '98"

Tutti sanno chi è Price Waterhouse, ma pochi conoscevano il suo Global Technology Centre di Menlo Park, California, il quale è preposto alla raccolta, elaborazione, analisi e pubblicazione dell'autorevole 'Technology Forecast', un volume di oltre 700 pagine, nel quale vengono espresse previsioni, indicate direttive e tendenze del mondo IT. Non ci sembra di esagerare se diciamo che è un po' la 'bibbia' della tecnologia dell'informazione. Presentato anche un rapporto Price Waterhouse commissionato da BSA: dal software 32mila posti lavoro.

Ogni anno il Global Technology Centre di Price Waterhouse pubblica il "Technology Forecast", un autorevole documento-monumento di analisi di oltre 700 pagine in cui vengono individuati e approfonditi i trend evolutivi e le novità del settore. Tra i temi più importanti di quest'anno c'è sicuramente l'e-commerce, che sta iniziando a vedere i primi importanti sviluppi anche in Italia. Il Global Technology Centre è stato fondato nel 1986 con l'intento di svolgere attività di ricerca e sviluppo nell'innovazione emergente, information-on-demand, consulenza strategica IT e seminari sul futuro dell'informazione. E' sorprendente,

comunque, che una società di auditing (revisione contabile e consulenza aziendale), anche se nota, venga fuori ogni anno con un volume di indagine del settore di queste proporzioni e dal contenuto straordinario. Si tratta, evidentemente, di un progetto di gigantesche dimensioni per impegno in uomini, ricerche, analisi e costi. E', soprattutto, un grande servizio per le aziende piccole, medie e grandi che si affacciano al nuovo mondo dell'e-commerce. Il solo index, o indice generale, di aziende, tecnologie, ecc., per una ricerca immediata di un dato argomento, fatto, sigla, acronimo di cui si è interessati, occupa il considerevole spazio di oltre 50 fittissime pagine. L'opera, che si compone di ben 700 pagine (e tocca l'universo IT con tutti gli argomenti, ma proprio tutti), è suddivisa in "livelli" che quest'anno sono sette e definiti come segue: livello 1. Introduzione; livello 2. Serie di interviste a VIP del settore; livello 3. Componenti: tecnologie, batterie, smart-card; livello 4. Comunicazione: mezzi di trasmissione, sistemi e prodotti di networking, servizi di tlc, Internet/intranet; livello 5. Sistemi e architetture: sistemi operativi e environment, architetture componenti software, piattaforme per l'elaborazione; livello 6. Software: applicazioni per lo sviluppo ambienti operativi, database, groupware, workflow, document management, gestione di sistemi e reti; livello 7. Applicazioni: e-commerce, data warehousing, corporate application.

Michael A. Katz, Director of Technology Analysis del Global Centre e un po' il

coordinatore e 'contributing editor' dell'opera, nel presentare il volume e la ricerca alla stampa italiana si è principalmente soffermato sul futuro mondo in progressiva crescita che va sotto le varie sigle di e-business, e-commerce, e-trade, insomma il nostro commercio elettronico, con tutti i www, web e e-mail del mondo necessari per avviare e intraprendere un'attività di... business.

Come indicato nell'introduzione, è stato presentato per l'occasione il rapporto Price Waterhouse commissionato da BSA (Business Software Alliance), una organizzazione internazionale attiva nella lotta contro la pirateria software in 65 Paesi del mondo (vedere MC 184, maggio '98). Questo rapporto riguarda l'impatto economico dell'industria del software nei Paesi dell'Europa Occidentale. L'industria del software pacchettizzato crescerà in Europa ad un tasso medio annuo del 10% entro il 2001. Le previsioni indicano cifre da capogiro: entro il 2001, solo in Italia, l'industria del software potrebbe 'girare' fino a produrre un fatturato di circa 20mila miliardi di lire e 8mila miliardi di gettito fiscale, oltre a 69mila posti di lavoro.

Tutto ciò, però, solo se si riducesse il tasso di pirateria informatica dall'attuale 55% (12 punti in più rispetto alla media europea) al livello medio USA (27%).

Tuttavia, anche supponendo che il livello di pirateria resti quello attuale, le cifre rimangono di tutto rispetto: nel 2001 il fatturato delle aziende di settore sarebbe di quasi 9mila miliardi, il gettito fiscale di circa 3.600 miliardi e gli occupati 32mila.

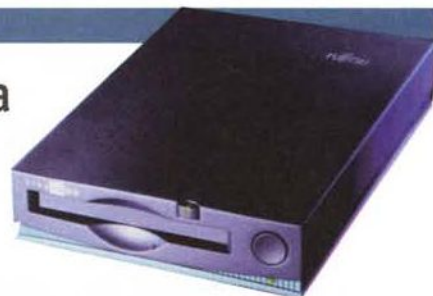
Per informazioni:
Price Waterhouse,
Tel. (02) 77851

● PERIFERICHE

Fujitsu DynaMO640, 640 MB in una cartuccia

La caratteristica più importante richiesta ai sistemi di archiviazione è sicuramente l'affidabilità e ad oggi la tecnologia più affidabile è certamente quella magnetico-ottica. Di questi sistemi, Fujitsu ha fatto il suo cavallo di battaglia già da qualche anno. Le nuove unità da 3,5" per 640 MB si presentano con un look più accattivante dato anche dalle misure più compatte, rese possibili dall'eliminazione della ventola di raffreddamento.

Questo ha portato ad una riduzione del rumore di esercizio. Rispetto alle precedenti versioni, si è riuscito ad avere un incremento delle prestazioni di circa il 20%, raggiungendo un tempo di ricerca medio di 28 ms. A differenza di altri sistemi di archiviazione, le memorie MO Fujitsu hanno una completa compatibilità con i predecessori, così le nuove unità possono tranquillamente leggere e scrivere su supporti da 128, 230 e 540 MB.



Per informazioni:
Fujitsu Italia Spa,
Tel. (02) 262941
Internet: www.fujitsu-europe.com

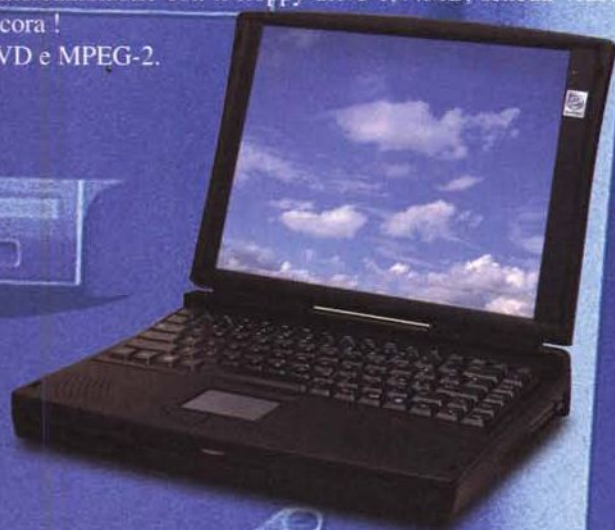
I loghi Intel Inside®, Pentium® e Pentium® II sono marchi registrati di Intel Corporation.
MMX è un marchio di Intel Corporation.

LEMON[®]
computers

Solo con l'esclusivo impiego di materiali di ottima qualità e con una capillare rete di vendita fatta unicamente di rivenditori qualificati si può stabilire un *binomio vincente*.

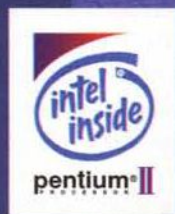
Proprio come il Notebook **P6300** che vanta caratteristiche uniche nel suo genere ad un prezzo oggi accessibile a tutti.

- ★ Processore Intel® Pentium® 233MHz con tecnologia MMX™ e processore Intel® Pentium® II 266MHz, memoria sdram da 16 a 144MB, display TFT 13.3", hard disk da 2,1 a 5GB, cd-rom 20x intercambiabile con il floppy drive 1,44MB, scheda video 128bit 2MB ram e tanto altro ancora!
- ★ Disponibile anche con DVD e MPEG-2.



O come la linea **MRX** che grazie alla sua modularità può essere personalizzata a piacere dai processori Intel® Pentium® fino ai processori Intel® Pentium® II.

MOD. 333MRX



- ★ Velocità del bus fino a 100MHz, supporto IDE Ultra-DMA 33, bus AGP per le schede video, ram sincrona (SDRAM) sono caratteristiche basilari dei personal computer di qualità superiore.

JEN ELETTRONICA S.r.l.

Via Avogadro, 10 z.i. E. Fermi
62010 MONTELUPONE (MC)
tel. 0733-225012 r.a. - fax 0733-225014
Consultaci su internet all'indirizzo www.lemon.it
E-mail lemon@lemon.it

Azienda Certificata ISO 9002

Per ricevere materiale illustrativo ritaglia e spedisce il seguente tagliando:
Società.....
Nome.....Cognome.....
Indirizzo.....
CAP..... Città..... Prov.....

I suoi dati saranno trattati nel rispetto della legge 675/96 di cui potrà richiederne gratuitamente la rettifica o cancellazione.

BINOMIO VINCENTE



Facal point®

Il Gruppo
dell'Informatica!

GROUP

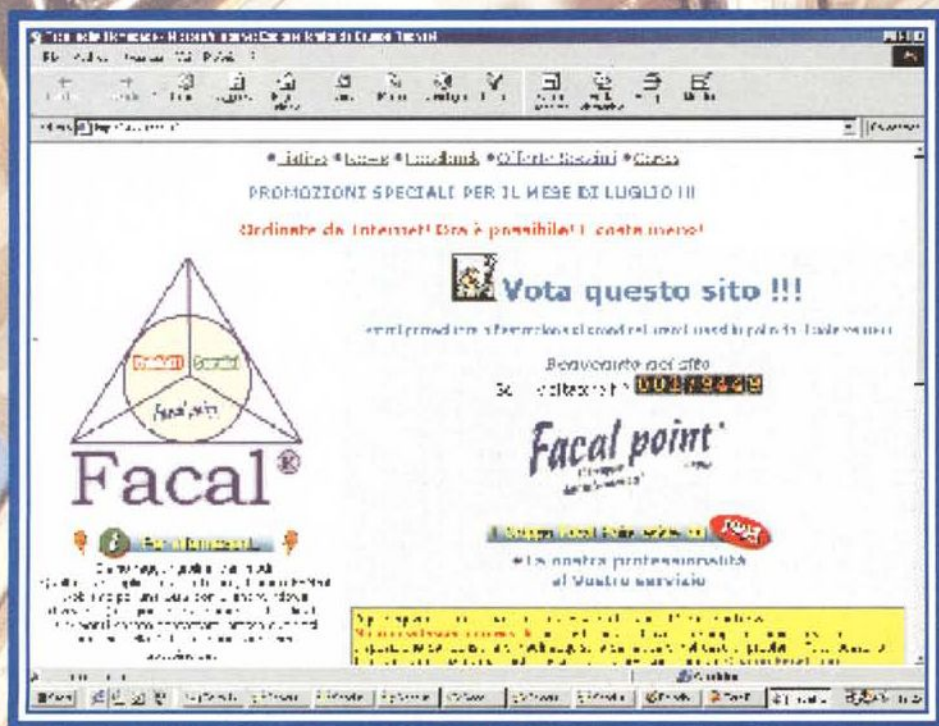
SETTEMBRE 1998
Distribuzione Gratuita



La catena italiana dell'informatica di qualità

Compra via Internet!

Abbattiamo i nostri costi lavorando via Internet e offriamo a voi uno sconto maggiore sui prodotti! Approfittane! Ordina e ricevi a casa tua il prodotto oppure ordina e ritira presso il point a te più vicino!



D'ora in poi comprare da Facal point è ancora più facile e conveniente: si può fare comodamente da casa vostra anche via Internet!!! Abbiamo pronti in magazzino migliaia di articoli a prezzi vantaggiosi, e possiamo consegnare in tutta Italia in 24-36 ore. Puoi ordinare via Internet e ricevere direttamente il prodotto presso il Punto vendita Facal a te più vicino, in modo da poter apprezzare anche il servizio che ogni Facal point è in grado di assicurare. Siamo a vostra disposizione per farvi qualsiasi tipo di preventivo di spesa, per configurare la macchina che desiderate oppure semplicemente per consigliarvi: tutto il nostro know-how è a vostra disposizione. E non dimenticare: abbiamo i migliori prodotti ai migliori prezzi!!! Prova il nostro servizio!!! WWW.FACAL.IT, il tuo prossimo Sito preferito!!!

FACAL POINT È PARTNER TECNICO S.S. LAZIO

Se sei abbonato alla S.S. Lazio, vieni ad acquistare da noi con la tessera di abbonamento. Potrai usufruire dello speciale sconto a te riservato!! (N.B.: escluse offerte promozionali già scontate)



Super Maxistore - Via Silicella, 80/A 00169 Roma - Tel. 06-2389887 - Fax 06-2389899

POTENZA!

PROXIMA PII 300MMX

£ 2.399.000

I.V.A. COMPRESA



con 9 software inclusi!

Windows 98 incluso!

AGP

PROTETTO DA:
NORTON
AntiVirus

4.3GB

40X

MMX

64MB

ASUS

VOCAL
WORKS



NORTON
AntiVirus



Rimozione
automatica
dei virus



CARATTERISTICHE TECNICHE:

Case: Middletower ATX compatibile elettromagneticamente CE. Struttura ad alta rigidità meccanica

Tastiera: PS/2 High Quality Win95 con appoggiapolsi

Mouse: PS/2 Microsoft compatibile ergonomico

Mainboard: ASUSTEK P2L97, AGP, controller UDMA on board con 4 periferiche EIDE DMA/PIO installabili, supporta solo DIMM, 2 porte seriali 16550, 1 porta parallela bidirezionale, tastiera e mouse in uscite standard PS/2

CPU: Intel Pentium II 300 MHz MMX

Aletta rinforzata + ventola raffreddamento

RAM: 64 Mb DIMM alta velocità

Hard Disk: 4.300 MB Ultra DMA ad alto indice di rotazione

Floppy Drive: 1.44 Mb

Scheda Video: ATI AGP 3D Charger 4MB, risoluzio-

ne fino a 1920x1200, chip grafico a 64 bit ad altissime performance, true color 24 bit a 1600x1200, gestisce grafica 2D/3D, 230 MHz RAMDAC

CD Player: 40x EIDE Asustek

Casse: Sound Blaster Creative Vibra 16

Software Pack: Microsoft Windows 98 CD ITA, Internet Explorer 4.0, Bonus Windows 98, Norton Antivirus, Controllo Vocale Vocal Works, Budget Familiare, Banca & Finanza, Win Catalog, Compacto, Internet Gratuito Agorà (1 mese)

Monitor (opzionale)

Rif. 28016

9 SOFTWARE IN BUNDLE!!! INTERNET GRATUITO!

Le nostre macchine sono Certificate presso i Laboratori competenti a rispetto della normativa europea per la Compatibilità Elettromagnetica CE.

IL NOSTRO GRUPPO

* MAXISTORE ROMA - CASILINO

Via Silicella, 80/A - 00169
Tel. 06-2389887 Fax 06-2389899
(orario continuato 9.30-8.30)
Aperto Sabato mattina

* ROMA - MOMENTANO

Via Michele Di Lando, 81 - 00162
Tel. 06-44242135
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* ROMA - MONTEVERDE

Via Laura Mantegazza, 62 - 00152 Roma
Tel. 53272451
Aperto sabato mattina & pomeriggio

* ROMA - APPIO LATINO

Via Carlo Denina, 60 - 00179
Tel. 06-7820171
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* ROMA - TORRE ANGELO

Via di Torre Nova, 91 E/F - 00133
Tel. 06-20630726
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* ROMA - MONTE MARIO

Via Augusto Conti, 3A/B - 00135
Tel. 06-30600903
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* ROMA - CENTOCELLE

Via delle Betulle, 132 - 00171
Tel. 06-2596700
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* ROMA - NUOVO SALARIO

Via F. A. Guallero, 52/a
Tel. 06-88643046
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* VELLETRI (ROMA)

Via Edoardo De Filippo, 11/A
(Zona Campo Sportivo)
Tel. 06-96100034
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* TIVOLI - VILLA ADRIANA

Via di Villa Adriana, 29 - 00010
Tel. 0774-532330-509042 r.a.
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* LATINA CENTRO

Via E. Filiberto, 167-169
Tel. 0773-664612
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* PALERMO - LIBERTÀ

Via Giuseppe Pipitone Federico, 72/74
Tel. 091-6254559

* SAN LORENZO NUOVO (VT)

Corso Umberto I, 6 - 01020
Tel. 0763-726004
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

* NAPOLI - FERROVIA

Via S. Anna alle Paludi, 126 - 80142
Tel. 081-266325
Aperto Sabato mattina

* VERONA - ARENA

Piazza Cittadella, 17 - 37122
Tel. 045-8015648
Aperto Sabato mattina

* CATANIA - ZONA VENETO

Largo Bordighera, 37 - 95127
Tel. 095-372197
Aperto Sabato mattina & pomeriggio

COME ACQUISTARE

- **Direttamente:** Presso gli indirizzi indicati a fianco
- **Per Corrispondenza:** (ogni negozio è in grado di spedire in 24 ore)

PAGAMENTO

- **Comode rate:** Vieni con la carta d'identità e un documento di reddito. Potrai ottenere un finanziamento.
- **Controassegno:** Riceverai la merce con corriere pagando con contanti o assegno circolare non trasferibile
- **Anticipato:** Con bonifico bancario: in questo caso le spese di trasporto non vi verranno addebitate



Condizioni di Vendita: Il presente catalogo annulla e sostituisce tutti i precedenti. Le foto riportate hanno scopo puramente indicativo e possono anche non corrispondere al prodotto effettivo. Le offerte sono valide esaurimento scorte, trasporto escluso. Iva inclusa valida per il periodo indicato e possono variare senza preavviso (causa cambiamenti di listino del produttore oppure per oscillazioni valutarie). Nessun punto vendita del Gruppo potrà essere ritenuto responsabile di eventuali variazioni di prezzo e caratteristiche. I prezzi si intendono salvo errori di stampa. Vi preghiamo chiedere il prezzo aggiornato.

Vieni da noi a fare un preventivo, ti faremo il miglior prezzo di mercato!
Prova il nostro gruppo! Vieni ad apprezzare la nostra professionalità!
Ti aspettiamo!

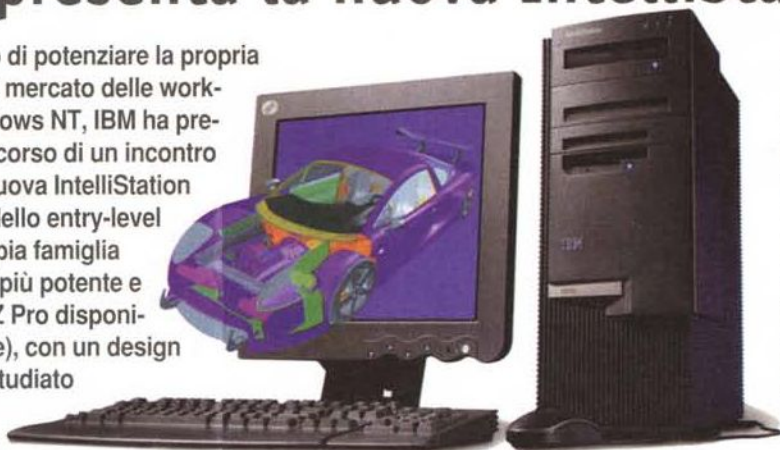
● HARDWARE

Viene fornita con un processore Pentium II a 350 o 400 MHz

di Francesco Fulvio Castellano

IBM presenta la nuova IntelliStation E Pro

Con l'intento di potenziare la propria offerta per il mercato delle workstation Windows NT, IBM ha presentato, nel corso di un incontro stampa, la nuova IntelliStation E Pro, il modello entry-level della più ampia famiglia (con l'M Pro più potente e il prossimo Z Pro disponibile a ottobre), con un design particolare studiato per ridurre le dimensioni d'ingombro.



La E Pro di IBM (la E evidentemente sta per 'entry') è stata progettata per affermare quell'eccellenza tecnologica che contraddistingue le nuove workstation Windows NT, che, con un crescendo degno di una sinfonia, si susseguono in un tragitto che parte dalla IntelliStation M Pro (M sta per Medium), seguita ora dal modello E Pro (entry) e che pensiamo si espanderà e si consoliderà con l'annuncio di Z Pro, che abbiamo visto funzionante nella sede di IBM PSG (Personal Systems Group) e che sarà commercializzato a partire dal prossimo ottobre. Qui ci interessa in particolare l'annuncio della macchina E Pro e, più avanti, daremo alcune anticipazioni tecnologiche della Z Pro. Dunque, la nuova IntelliStation E Pro, progettata per quelle aziende che richiedono elevate prestazioni nella grafica 2D e funzionalità di base per la grafica 3D, è una piattaforma destinata a settori applicativi specifici tra cui la progettazione, l'area business e l'area finanza, e il CAD/CAM. Naturalmente si rivolge

anche a utenti desktop tradizionali le cui applicazioni richiedono ormai prestazioni tipiche di una workstation 'dotata', non ultimo per lo sviluppo di siti Web.

La nuova IntelliStation E Pro si basa sull'ultimo chipset BX Intel e viene fornita con un processore Pentium II a 350 o 400 MHz, 64 o 128 MB ECC RAM con un massimo di 384 MB, unità disco High Performance 7200 rpm da 4,5 GB Ultra-wide SCSI o da 6,4 GB EIDE, CD-ROM 32X. La IntelliStation E Pro è disponibile sia in configurazioni 2D che 3D. Per utenti 2D il sistema è configurato con scheda grafica Matrox Millennium II AGP; per utenti 3D il sistema viene fornito con scheda Permedia 2A AGP. Come tutti i prodotti della linea IntelliStation, il modello E Pro viene fornito di serie con una vasta gamma di funzioni ideate per una rapida attivazione della workstation; IBM 'Wake-on-LAN', 'Alert-on-LAN' e LCCM consentono un'amministrazione remota del sistema e tra le tecnologie più recenti abbiamo notato AssetID, progettato per aiutare i clienti a creare e gestire i propri inventari, e S.M.A.R.T. Reaction, un software che esegue automaticamente il

backup dei dati strategici quando rileva la possibilità di un errore del disco fisso. Il modello E Pro viene distribuito anche con il software Intel LANdesk e IBM Netfinity ed è DMI compatibile. Con l'introduzione di questo modello, IBM offre una suite completa di workstation che definiscono nuovi livelli di produttività e creatività dei clienti. Vediamo ora il tragitto di IntelliStation. 'Invent, imagine, intelligent, ingenius, increase': è con queste cinque magiche parole che è nato, pensiamo, il logo IntelliStation sfociato in seguito nelle professional workstation system a iniziare dalla M Pro (nome in codice 'Assassin', sic) annunciata nel novembre '97, una Dual 333 MHz PII-66 Permedia 2, Intergraph 2200, 440LX, 512 MB, sviluppatasi ulteriormente (nome in codice Hatteras) nello scorso maggio '98 con Dual 350, 400 MHz PII -100 Slot-1 Intergraph 3400, Permedia 2A, Matrox Mill II, 440BX 1 GB. In questi giorni viene annunciata la E Pro (nome in codice Yoda), una macchina adattissima per il mercato italiano, una Uni 350, 400 MHz PII -100 Slot-1 Matrox Mill II, Permedia 2A, 440BX 384 Mbyte. Per Hatteras (M Pro) e Yoda (E Pro) è previsto un 'refresh' entro settembre '98. Per i primi di ottobre '98 ecco piombare sul mercato il modello molto atteso Z Pro (nome in codice Twin Towers), Dual 450 MHz PII Xeon - 100 Slot -2 Intergraph 3400, Matrox Eclipse 440GX, 2 GB, CD-ROM/DVD 32X max standard, LANdesk, LCCM, IBM Netfinity. Nuove funzionalità e gestibilità saranno: Alert-on-LAN, S.M.A.R.T. Reaction pre-caricati e in più Microsoft Windows NT Workstation 4.0.

Il prezzo di partenza, ma è tutto da definire, non sarà inferiore ai 20 milioni.

Per informazioni:

IBM, Tel. (02) 59624550, Fax (02) 59625937, Internet: www.ibm.com

● ACCESSORI

Lindy tiene a distanza Monitor e Stampanti

Presentata da Lindy una nuova famiglia di cavi che permette di collegare monitor e stampanti fino a 50 metri. I cavi per i monitor, disponibili da 2 a 50 m, sono chiamati SVGA Premium Gold Monitor Extension Cable; sono costruiti con schermatura tripartita su cavo coassiale a bassissima perdita,

con contatti e connettori metallici placcati in oro e assemblati con procedure che rispettano le specifiche EMC, che consentono l'integrazione dello screening secondario per un più alto grado di schermatura EMI. I Long PC Printer Cable, disponibili sempre da 2 a 50 m, sono pesantemente schermati

e hanno connettori metallici: queste caratteristiche evitano l'impiego di costosi e poco pratici data booster elettronici per il collegamento di stampanti a distanza.

Per informazioni:

Lindy Italia, Tel. 031.272140, Fax 031.270146

SOFTWARE

Parlare con il computer è sempre più semplice

di Francesco Fulvio Castellano

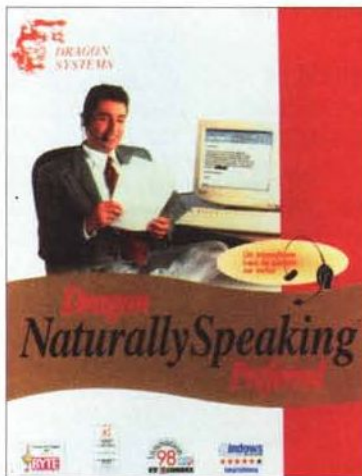
Dragon NaturallySpeaking 3.0

Un incontro stampa a Milano è stata l'occasione per la statunitense Dragon System per annunciare il rilascio della versione italiana di Dragon NaturallySpeaking 3.0, la nuova release del noto software per il riconoscimento vocale, di facile utilizzo e funzionalità di dettatura per utenti mobili.

Questa ultima versione, la 3.0, è disponibile dalla fine di luglio in tre edizioni multiutente: Standard, Preferred e Professional. I miglioramenti: un add-on per i Natural Language Commands, che permettono agli utenti di editare e formattare documenti pronunciando i comandi in un modo ancora più naturale; un vocabolario attivo più ampio; il software Dragon NaturallyMobile, che rende più semplice creare documenti utilizzando un registratore portatile. Altre caratteristiche della versione Professional sono costituite dal supporto alle

macro vocali e dalla possibilità di creare vocabolari specialistici.

Tutte le edizioni si integrano perfettamente con il sistema Microsoft Word 97. I Natural Language Commands, costruiti sulla base del rivoluzionario Select-and-Say per l'editing e la formattazione, riconoscono una varietà di modalità che consentono agli utenti di eseguire un determinato comando senza imparare e memorizzare comandi specifici come, ad esempio, 'formatta in neretto'. Ora, 'imposta il neretto', 'formatta in neretto l'ultimo paragrafo' e 'seleziona il neretto' vengono considerati come un'unica funzione, come avviene nel corso di una normale conversazione. Il nuovo Dragon NaturallySpeaking riconosce oggi centinaia di



migliaia di modalità con le quali l'utente può impostare un comando semplicemente pronunciando i comandi in modo del tutto naturale.

Dragon NaturallySpeaking 3.0 supporta Windows 98, Windows 95 e Windows NT, richiede un processore Pentium da 133 MHz o superiore, 32 Mbyte di memoria RAM con Win 95 e 48 Mbyte di memoria RAM con Win NT.

Supporta un'ampia gamma di schede audio sia aggiunte sia integrate, compresa la SoundBlaster 16 di Creative Labs e compatibili, così come i notebook dotati di sistema audio a 16 bit integrato.

Per informazioni:

Dragon Systems,
Tel. 001-6179655200,
Internet: www.dragonsys.com

UTILITY

Symantec dichiara guerra ai problemi dell'anno 2000

Continui articoli e dibattiti ci stanno introducendo ai possibili problemi che i nostri computer potrebbero avere con lo scattare del nuovo millennio. Symantec, da sempre vicina agli utenti con le sue utility, ha presentato Norton 2000, un programma che permette di individuare e correggere gli errori di archiviazione e calcolo con i più comuni programmi di Office Automation.

Norton 2000 include un componente che non solo identifica i problemi legati all'Anno 2000 all'interno di file complessi, ma genera anche un riepilogo personalizzabile dei risultati che aiuta nella sistemazione dei file

stessi. I formati file leggibili e interpretabili sono: Excel versioni 3, 4, 5, 95 e 97; Lotus 123 versioni 1, 2, 3, 4, 5 e 97, Quattro Pro versione da 1 a 8; Access, tutte le versioni; dBase III e IV; Clipper; FoxPro; e Paradox. Per i fogli di lavoro elaborati con le versioni più recenti di Excell, Norton 2000 codifica a colori e inserisce delle annotazioni in ciascuna cella interessata, evidenziando il tipo di problema. Il programma inoltre controlla e corregge l'ora e la data dell'orologio di sistema e del BIOS: quest'ultimo è verificato mediante un disco di avvio in modo da non compromettere i dati dell'hard disk, sarà poi

l'utente stesso che, una volta effettuata la verifica, deciderà se installare la correzione o no. Attraverso i componenti Norton System Center e LiveUpdate, Symantec terrà costantemente aggiornato il database delle applicazioni rendendo immediatamente disponibile ogni errore scoperto dalle software house stesse. Norton 2000 è disponibile in versione azienda e utente finale per i sistemi Windows 3.1, Windows 95, Windows 98 e Windows NT.

Per informazioni:

Symantec, Tel. (02) 695521,
Internet: www.symantec.com

RICERCA PERSONALE

Ricerchiamo per inserimento con regolare contratto a termine presso nostre aziende clienti:

-Sistemisti SUN, Solaris, UNIX, Windows NT, SQL Server, Exchange.

- Programmatori, Analisti Programmatori nei linguaggi: Java, Javascript, Visual Basic 5, Visual Interweb, Activix, C, C++, Cobol, CICS, DB2, Oracle.

- Segretarie con conoscenza sistema sap.

Preghiamo le persone interessate di inviare un dettagliato curriculum siglato su lettera e busta con il Rif. EDP a:

WorkNet

Via Dardanelli 23, 00195 Roma,
oppure al fax (06) 3729036

SOFTWARE

Integrate le tecnologie Web/Java/Corba

di Francesco Fulvio Castellano

Bull annuncia OpenMaster 5

Si tratta di nuovi programmi di crescita nel mercato software per una gestione più integrata ed efficace di reti, sistemi e applicazioni. OpenMaster, presentato dalla nuova divisione BullSoft, si conferma al top nel settore e si propone come strumento per ottimizzare la funzione dei processi informatizzati.

Nel promettente segmento delle soluzioni di management integrato delle risorse enterprise, Bull mette ora una marcia in più e annuncia, nel corso di una conferenza stampa a Milano, la release 5 di OpenMaster, la software suite che già conta 30mila licenze vendute nel mondo e che ha dimostrato la capacità di offrire un management integrato e sicuro di sistemi, reti e applicazioni. Gli sviluppi più significativi della nuova release sono, in sintesi, tre, come ha illustrato Chiara Scarafioti, Marketing Business Development Divisione BullSoft:

1. ulteriori possibilità di ridurre i costi e la complessità della realizzazione di un ambiente esteso di management integrato tramite l'incorporazione di inter-

facce Web/Java e di un'architettura basata su tecnologie Web/Java/CORBA;

2. nuove funzionalità di definizione dinamica dei livelli di servizio, per allineare in qualsiasi momento la gestione del sistema alle priorità assegnate in chiave organizzativa;

3. nuovi strumenti per la gestione delle policy di sicurezza a livello enterprise, con l'integrazione del protocollo LDAP e del supporto agli standard PKI, di riferimento per la realizzazione di soluzioni di e-commerce. Di particolare interesse sono gli sviluppi nell'ambito della gestione dinamica dei livelli di servizio. Sull'onda dei risultati conseguiti negli Stati Uniti sta infatti affermandosi un approccio alla gestione delle risorse di informatica che assume a riferimento i cosiddetti Service Level Agreements, e cioè quanto concordato tra i responsabili dei sistemi informativi aziendali e gli stessi utenti ai fini dell'efficienza dei processi. La versione 5 di OpenMaster risponde con particolare efficacia a questa nuova opportunità incorporando funzionalità di reporting e correlazione degli eventi, che consentono di automatizzare non solo la loro gestione, ma anche la riassegnazione delle priorità in qualsiasi momento.

Ora, indipendentemente dalle piattaforme utilizzate, la nuova interfaccia

end user Web/Java concorre, con le nuove componenti architetture Web Java/CORBA, alla semplificazione e all'abbattimento dei costi di implementazione di soluzioni personalizzate. In più, le stesse applicazioni di OpenMaster sono da oggi accessibili dai più diversi Web browser (Netscape e Internet Explorer). Il lancio della nuova release di OpenMaster coincide con il varo di nuovi programmi di crescita del mercato aperto del software. Il primo riscontro importante è la concentrazione di tutte le attività di sviluppo delle soluzioni di system management integrato e per la sicurezza (Internet e e-commerce) nella nuova divisione BullSoft, costituita dallo scorso marzo, con sede a Boston.

La versione 5, annunciata a Milano, è una ulteriore conferma delle capacità evolutive di OpenMaster. Non è un caso che già oggi quasi 30.000 licenze di OpenMaster siano utilizzate da più di 1500 clienti nel mondo e che esso sia ritenuto dagli analisti la più efficace ed espandibile soluzione per il controllo dei costi (TCO) dei sistemi distribuiti e per integrare funzionalità di gestione e di sicurezza.

Per informazioni:

Bull Information Systems Italia Spa,
Tel. (02) 67791

MEMORIE

Disponibili nuove schede CompactFlash a 45 MB e ATA a 150 MB

Hitachi estende le flash card

Sono due i nuovi prodotti che vanno ad ampliare l'offerta di memorie flash di Hitachi. La prima scheda è da 45 MB in formato CompactFlash, la seconda è invece una ATA da 150 MB.

Le schede HB286045C3 e HB286150A3 assicurano elevati tassi di trasferimento, fino a 8 MB da e verso l'host, oltre ad essere caratterizzate da consumi energetici significativamente ridotti, pari a 150 mW. Le nuove schede sono state progettate per dare maggior capacità a PC palmari e macchine fotografiche digitali, nei quali l'elevata densità di memoria rappresenta un elemento chiave: una foto scattata con una macchina fotografica digitale ad alta risoluzione può occupare fino ad 1

MB. L'offerta Hitachi comprende ora schede CF da 8, 15, 30 e 45 MB, e schede ATA da 8, 15, 30, 45, 60, 75, 90 e 150 MB. I dispositivi di base sono gli stessi, l'AND-Flash a 64 MB e il microcontroller single-chip proprietari di Hitachi: quest'ultimo integra un'alta velocità di programmazione (400 MB) ed un consumo energetico molto basso.

Hitachi è l'unica azienda che assembla flash memory, controller e package di produzione propria. Si tratta d'un grande vantaggio, in quanto consente di ottimizzare la velocità, la potenza e la capacità per mettere a punto schede Flash che fissano nuovi standard in termini di prestazioni. Le stesse schede assicurano un



consumo energetico estremamente contenuto, elemento fondamentale per prolungare la durata delle batterie nei dispositivi portatili. Gli HB2860 delle famiglie C3 ed A3 di terza generazione, infatti, dissipano solo 150 mW di potenza, con una riduzione del 40% rispetto ai modelli precedenti.

Per informazioni:

Hitachi Europe/Electronic Components Group,
Internet: www.hitachi.com

Con Avery, per creare le etichette oggi basta un dito.

ARTENA



Dal 1935 Avery è l'azienda leader nel settore delle etichette. E oggi la sua

esperienza consente

a tutti, con una facilità assoluta, di creare da soli, in casa o in ufficio, etichette in bianco e nero o a colori per ogni specifica esigenza, fino al formato A4. La semplicità di tutto ciò appare chiaramente già sul vostro PC. Grazie infatti ad una serie di accordi sviluppati con i maggiori produttori mondiali di software, i formati delle etichette Avery sono stati inseriti nei programmi più diffusi come Microsoft, Corel e tanti altri. Studiate specificatamente per i vari tipi di stampanti Laser o InkJet, le etichette Avery sono quindi sempre pronte a risolvere creativamente ogni vostra esigenza di mailing, presentazione, archiviazione, organizzazione. Allora, se pensate di realizzare etichette per corrispondenza, pacchi, archivio, diapositive, cassette audio o video, floppy o altro, non pensate a qualcosa di complicato, pensate ad Avery. E vi basterà muovere un dito. E per

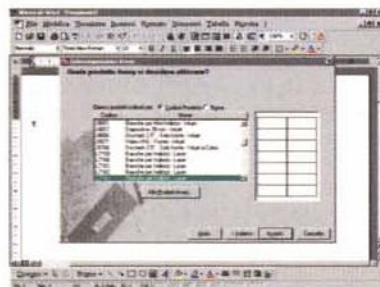


saperne di più vi basterà un dito per chiamare il numero verde. Oltre alle informazioni,

potrete così ricevere una campionatura in omaggio e avere consigli su come utilizzare al meglio il vostro software.

Numero Verde

167-373667



AVERY®

La prima delle etichette.

SOFTWARE

Per affrontare e vincere tutte le sfide poste dal commercio elettronico

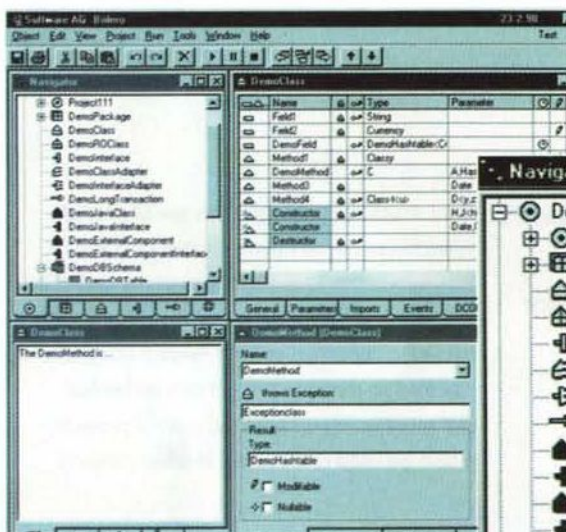
di Francesco Fulvio Castellano

Bolero di Software AG è la Business Application Factory

Questo prodotto è stato annunciato al recente CeBIT di Hannover dove è stato finalista del 'Best Application Development Tool' della rivista BYTE. Dopo un periodo di grave difficoltà finanziaria, la casa di Darmstadt ritorna all'utile e riprende la crescita.

Bolero, che secondo Software AG è il più innovativo dei prodotti DBMS ora in arrivo e sul quale la società di Darmstadt ha investito pesantemente, offre alle imprese un approccio rivoluzionario per creare applicazioni Internet (Internet Based Business, IB2) e renderle disponibili sulla piattaforma universale Java. Le future applicazioni costruite con Bolero supporteranno la tecnologia Internet/Web e saranno in grado di integrarsi in maniera trasparente con le applicazioni e i pacchetti ERP (Enterprise Resource Planning) esistenti in azienda.

Bolero ridurrà la complessità nell'integrazione e garantirà la protezione degli investimenti grazie proprio all'integrazione delle applicazioni aziendali presenti e future in un nuovo framework IT object-oriented. Software AG ha deciso di utilizzare la Java Virtual Machine (JVM) come piattaforma per Bolero in modo da garantire la massima portabilità e scalabilità su tutte le piattaforme. Bolero è indirizzato alle aziende e ai fornitori di software impegnati nell'implementazione di applicazioni IB2 mission-critical e nella loro integrazione con applicazioni preesistenti e con pacchetti standard. Bolero è stato progettato in particolare per la creazione di applicazioni server. Come sappiamo, nello sviluppo di applicazioni IB2 è necessario fornire un meccanismo per l'esecuzione di transazioni complesse a livello aziendale e l'attuale tecnologia ad oggetti non offre alcuna soluzione semplice a questo problema. Bolero, al contrario, permette di definire 'transazioni lunghe' associandole alle relative regole di controllo del loro flusso e di specificare le condizioni di rollback e l'impostazione delle azioni di ripristino. Per i componenti, gli utenti di Bolero possono sce-



Qui a fianco, gli elementi che compongono un'applicazione Bolero visti dal Workbench.

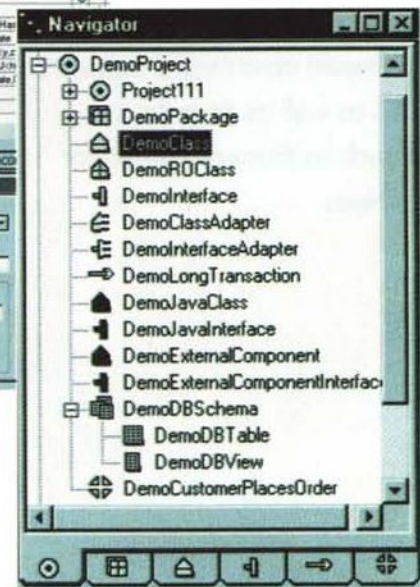
In basso, una vista gerarchica del repository (pannello Navigator).

gliere il modello ad oggetti preferito – DCOM (Distributed Component Object Model) o Java Beans – semplicemente impostando gli attributi della specifica classe. Nelle versioni future, Bolero supporterà anche IIOP (Internet Inter Orb Protocol) di Corba.

Altre funzionalità di Bolero sono: archiviazione permanente di oggetti nei database relazionali (mapping object-relational); controllo della sintassi dei comandi Object Query Language (OQL è un subset dello standard SQL3) all'atto della compilazione e ciò evita errori nell'accesso ai dati in fase di runtime; generazione di Java Byte Code da parte del compilatore di Bolero (corrispondente a Java Developer's Kit versione 1.2) e i componenti di Bolero, quindi, sono in grado di girare su tutte le piattaforme hardware provviste di Java Virtual Machine (JVM); integrazione di librerie di classi Java; possibilità di scegliere tra DCOM, Java Beans o RMI (Remote Method Invocation) quale metodo per l'integrazione delle applicazioni; un tool per lo sviluppo di interfacce grafiche.

Bolero sarà disponibile nell'ultimo trimestre '98 insieme al workbench di sviluppo in ambiente Windows NT.

La piattaforma runtime potrà essere qualsiasi sistema operativo che supporti una Java Virtual Machine (JVM). Per



garantire la compatibilità, Software AG prevede di certificare le piattaforme JVM più significative per le applicazioni di e-business. Le piattaforme runtime certificate per la prima release di Bolero saranno: Windows NT, Solaris e IBM OS/390. Successivamente è prevista la certificazione per IBM AIX e HP/UX. Per il middleware DCOM, come ad esempio EntireX, è richiesto sulle piattaforme runtime solo nel caso in cui la comunicazione tra sistemi sia stabilita via DCOM. E a tale proposito è stata presentata EntireX, la soluzione middleware che apre nuovi mercati alla tecnologia DCOM. EntireX rende disponibile su mainframe IBM e UNIX la tecnologia DCOM di Microsoft, aprendo la strada al 'componentware' esteso all'intera azienda. Ma su questa solida piattaforma a livello enterprise ritorneremo prossimamente.

Per informazioni:
Software AG Italia Spa,
Tel. (02) 95300.387



Slacciate le cinture e cominciate a correre.



Mettetevi alla guida di una macchina Ergo, potrete finalmente provare il brivido delle grandi prestazioni, a un prezzo davvero utilitario. E se oltre alla velocità chiedete sicurezza, sarete accontentati, Ergo vi offre molto più di un airbag: la certificazione **Qualità ISO 9002 e CE**, la **garanzia 24 mesi**, l'**assistenza specializzata** dei suoi rivenditori e la **configurazione su misura**.

Preparatevi allo start, con Ergo la velocità non è più un lusso.

Krono è disponibile in versione completa a partire da **L. 1.940.000** i.e.

Disponibile tutta la gamma dai portatili alle Workstation, ai server di rete, e anche l'aggiornamento a Windows 98.



ERGO[®]
Computer

Conseguenza Logica

www.ergo.it info@ergo.it

CONTATTA I RIVENDITORI CHE HANNO ADERITO ALL'INIZIATIVA

ADICOM (TO)
Tel. 011.7495520

DIVETEK (TO)
Tel. 011.338134

INFORMATICA 90 (PV)
Tel. 0381.90071

CODEX (MI)
Tel. 02.40074253

EMMEDI INFORMATICA (MI)
Tel. 02.9787351

SE.CO
Tel. 0444.571165 (VI)
Tel. 0422.010587 (PD)

MOUSE INFORMATICA (PD)
Tel. 0348.2635213

TOPWARE INFORMATICA (TN)
Tel. 0461.829092

ARTWORK ENGINEERING (GE)
Tel. 010.6001580

UPGRADE (AN)
Tel. 071.28604380

ISA (VT)
Tel. 0761.354035

KEY SERVICE (VT)
Tel. 0761.948990

VPS (VT)
Tel. 0761.345460

COMPUTEL (RM)
Tel. 06.58331730

DESCOR (RM)
Tel. 06.41731975

DITTA COCCHI E VENTURA (RM)
Tel. 06.99803131

D.P.M. ITALIA (RM)
Tel. 06.5073763

EUREKA INFORMATICA (RM)
Tel. 06.41405506

KYBERNES (RM)
Tel. 06.97237112

LAMUC 89 (RM)
Tel. 06.39750142-3

MICRO SOFTWARE DIVISION (RM)
Tel. 06.35454587

OMEGA SISTEMI (RM)
Tel. 06.55300272

PHASER ITALIA (RM)
Tel. 06.58332386

P STUDIO (RM)
Tel. 06.5212932

S.I.A. (RM)
Tel. 06.5122840

TECNA 2000 (RM)
Tel. 06.9384420

VIMA UFFICIO (RM)
Tel. 06.7212970

GRAPHOS (LT)
Tel. 0771.721264

ANTONACCI ANGELO (AQ)
Tel. 0862.413560

VANESSA SOUND (CE)
Tel. 0823.301988

DATA BASE SUD (AV)
Tel. 0825.21859

R.E.M. (SA)
Tel. 089.955244

CENTRO UFFICIO (BA)
Tel. 0883.348342

HELP COMPUTER (BA)
Tel. 080.9371354

PUNTO UFFICIO (BA)
Tel. 080.5536992

R.M. INFORMATICA (BA)
Tel. 080.3758354

SISMET (BA)
Tel. 080.5020580

SUGLIA & CHIETERA (MT)
Tel. 0835.386336

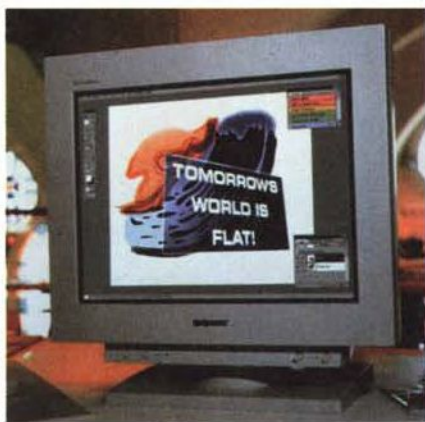
METIS S.R.L. (CL)
Tel. 0934.552962

TM-UFFICIO (AG)
Tel. 0922.831969

● MONITOR

FD Trinitron e nuove Mavica da Sony a SMAU 98

Il cavallo di battaglia allo stand Sony allo SMAU 1998 sarà sicuramente il monitor GDM-F500, il primo 21" ad utilizzare l'esclusiva tecnologia del cinescopio perfettamente piatto FD Trinitron, quindi virtualmente esente da ogni distorsione di immagine. Rispondente alle più severe norme in fatto di ergonomia e risparmio energetico, il modello offre una risoluzione massima di 1800x1440 pixel a 80 MHz.



Nuovo anche il display LCD da 15" con uno spessore di soli 165 mm e un peso di 5,3 kg.

Il CPD-L150 ha un angolo di visione di ben 140° con una luminosità di 200 cd/m² e un consumo inferiore a 1,5 watt in modalità "active off"; la risoluzione massima è di 1024x768 a una frequenza di 85 Hz.

Il display è dotato di funzioni "auto-adju-

st" per un migliore adattamento ad ogni tipo di computer, mentre il disegno delle curve e il controllo dei colori sono gestiti dal "digital smoothing"; tutte le regolazioni sono regolabili tramite menu multilingue.

A completare le novità nel settore monitor, troviamo il GDM-W900, l'unico 24" in formato 16/10 con griglia di apertura variabile per un

migliore risultato sull'intera superficie.

Accanto ai monitor faranno bella mostra il nuovo superfloppy magnetico da 200 MB e i nuovi magneto-ottici che, attraverso la tecnologia Overwrite, hanno ormai raggiunto velocità di trasferimento molto vicine a quelle dei normali dischi rigidi.

Come novità assoluta per il mercato italiano ci sarà il DVD-ROM Kit che comprende il drive, la scheda MPEG2 e il software di gestione; il lettore può funzionare come

DVD a velocità 5x e come CD-ROM 24x.

Per il settore della fotografia digitale arrivano le nuove Mavica, le uniche macchine a registrare immagini su floppy, MVC-FD51 e MVC-FD71, dal design completamente rinnovato, dotate di flash intelligente e di un drive più veloce.

Nel modello superiore, l'introduzione della tecnologia Progressive Scan per una migliore qualità dell'immagine alla massima risoluzione.

Come ponte di collegamento tra quest'ultime, il videodigitale e il computer portatile sarà presentata la scheda PCMCIA DVBK-CW200, per l'acquisizione in ambiente Windows di immagini da sorgente DV.

Per informazioni:

Sony Italia Spa,
Tel. (02) 61838.1



● MANIFESTAZIONI

Tema principale: Information Technology

Flashnet organizzerà un workshop per favorire lo sviluppo dell'Information Technology presso le imprese che operano nel Business to Business.

L'evento si svolgerà, dal 2 al 3 dicembre 1998, a Milano, presso il "Magna Pars" e sarà riservato esclusivamente agli operatori del settore e alle aziende. Per rendere più agevoli gli incontri tra operatori saranno previsti spazi (Contact Point) e occasioni (Corner Talk) che gli espositori potranno utilizzare per promuovere la propria attività. Il calendario dei seminari prevede interventi di opinion leader e di esperti sui temi "più caldi" e di attualità sull'I.T.: dal commercio elettronico al marketing in Internet, dalle telecomunicazioni alla multimedialità. Nell'ambito delle due giornate si terrà il "Web Marketing Clinic", un'occasione unica per le aziende per incontrare esperti e ricevere una consulenza personalizzata.

Per informazioni:

Flashnet Spa,
Tel. 06.660541, Internet: www.flashnet.it

● STAMPANTI

Canon BJC-50, la compatta per i portatili

30x11x5 cm, 900 grammi sono le credenziali con le quali si presenta al mercato la nuova stampante portatile Canon BJC-50; compattezza dunque, ma senza rinunciare a potenzialità che hanno decretato il successo delle stampanti Canon.

La BJC-50 è dotata di una testina in quadricromia che sfrutta la Drop Modulation Technology che consente di creare gocce di inchiostro di diametro differente per incrementare la qualità di stampa sia del testo sia delle immagini, la risoluzione è di 720x360 punti sia a colori sia in b/n.

Una nota interessante riguarda la connettività, la stampante infatti, oltre alla classica porta parallela, è dotata anche di interfaccia IrDA che consente il collegamento al computer via raggi infrarossi,

quindi senza bisogno di fastidiosi cavi; forniti i driver per Windows 3.1, 95 e NT con la tecnologia Image Optimizer per il miglioramento automatico di immagini a bassa risoluzione.

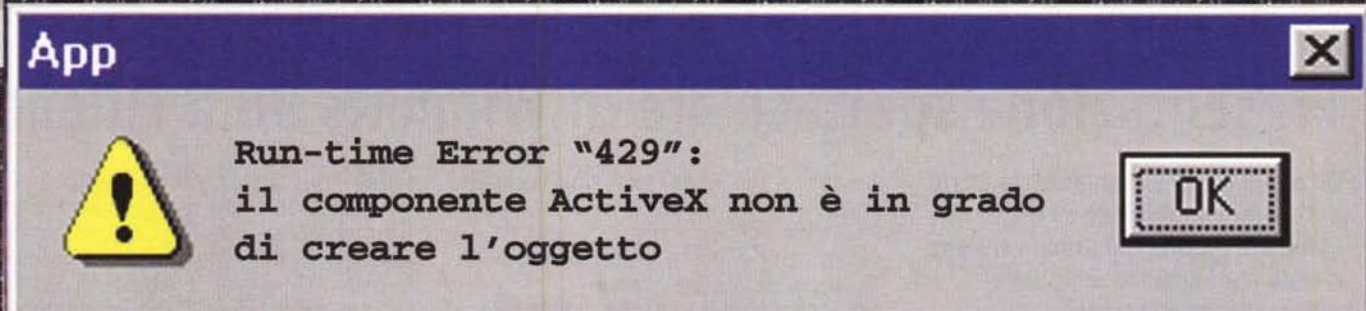
Dotata di un alimentatore universale, in viaggio è alimentata da una batteria agli Ioni di Litio con un'autonomia di 100 pagine A4.

Tra gli optional troviamo due comodi oggetti: un alimentatore automatico per i fogli concepito come "docking station" e una testina-scanner a colori capace di trasformare la stampante in uno scanner con risoluzione 360x360 punti.



Per informazioni:

Canon Italia,
Tel. (02) 82482249



L'unico PROBLEMA che hai è QUELLO DI non AVERE ancora MSDN.

**Microsoft Developer Network.
Tutti gli aggiornamenti per tutti gli sviluppatori,
in 3 livelli di abbonamento.**

MSDN™: Microsoft Developer Network. Ovvero, lo strumento assolutamente indispensabile per chi usa i prodotti Microsoft®. MSDN, infatti, permette agli sviluppatori di applicazioni in ambiente Windows® di accedere più rapidamente e più facilmente alle tecnologie Microsoft e di poter ricevere puntualmente tutti gli aggiornamenti. MSDN è disponibile in tre livelli di abbonamento, tutti annuali con aggiornamento trimestrale, che corrispondono a tre diversi tipi di informazione e che soddisfano le esigenze di qualsiasi sviluppatore.

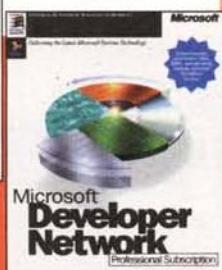
Abbonamento MSDN Library. Se utilizzate strumenti di sviluppo Microsoft o se sviluppate applicazioni per piattaforme Windows e Internet. Vi permette di ricevere tutte le informazioni sulle tecniche di sviluppo e sulle tecnologie più diffuse e tutta la documentazione sui toolkit di sviluppo Microsoft.

Abbonamento MSDN Professional. Se avete bisogno di conoscere le tecnologie più aggiornate per sviluppare applicazioni professionali. Vi permette di ricevere tutto il materiale dell'abbonamento Library, integrato da tutti gli aggiornamenti e nuove versioni dei sistemi operativi e dei kit di sviluppo Microsoft.

Abbonamento MSDN Universal. Se avete bisogno di tutte le informazioni, le tecnologie e gli strumenti di programmazione necessari per rendere più semplice lo sviluppo di soluzioni personalizzate. Vi permette di usufruire di tutti i vantaggi dell'abbonamento Professional e di ricevere un anno intero di tool Microsoft.

Per ulteriori informazioni sugli abbonamenti MSDN visitate il sito www.eu.microsoft.com/italy/msdn/ oppure chiamate l'MSDN Information Centre al seguente numero verde:

Numero Verde
167-780353



● SISTEMI OPERATIVI

In tempi di mondiali Bill Gates batte USA 1 a 0

di Francesco Fulvio Castellano

Presentazione spettacolare di Windows 98 a Milano

Ribaltata la prima sentenza: la Corte d'Appello statunitense dà il via libera a Windows. La prima versione è stata appositamente studiata per un'utenza consumer. Iniziative speciali e 'opening night' per un lancio in grande stile.

Il superpaperone del pianeta, non solo informatico, Bill Gates, è ora ancora più ricco. La Corte d'Appello ha infatti ribaltato la decisione del Dipartimento di Giustizia USA che impediva alla Microsoft di vendere il suo sistema operativo Windows 95 completo del browser per Internet, Explorer. L'annuncio ha fatto immediatamente schizzare i titoli del gigante del software alla Borsa di New York di oltre 3 dollari, aumentando di conseguenza il patrimonio di 'Bill', valutato 50 miliardi di dollari (circa 90mila miliardi di lire), secondo la quota posseduta di azioni Microsoft, di circa 3mila miliardi di lire, lira più lira meno... I giudici hanno stabilito che la vendita del prodotto integrato va a vantaggio dei consumatori anche se i due prodotti possono essere venduti separatamente. La sentenza è stata quantomai tempestiva, visto che il giorno dopo venivano posti in vendita sul mercato statunitense i primi computer dotati del nuovo sistema operativo Windows 98.

Comunque, dopo diversi rinvii e molte polemiche Bill Gates in persona, nel corso di una festa con 600 invitati a San

Francisco, ha 'presentato' il nuovo sistema operativo 'family'.

Questo software prevede una totale integrazione tra le varie funzioni del sistema operativo e il browser, considerando Internet un mezzo di comunicazione e di informazione ormai indispensabile a chi possiede un PC. Ma non è finita qui. Microsoft deve affrontare già dal prossimo 8 settembre un processo per Windows 98 proprio a causa dell'integrazione tra sistema operativo e browser. La decisione presa dalla Corte d'Appello può, comunque, costituire un importante precedente perché ha riconosciuto la legittimità della combinazione dei due prodotti. Appunto, Bill Gates batte USA 1 a 0. E ora vediamo la 'festa' di lancio in Italia.

Ad ogni buon conto, era tutto talmente scontato che da settimane la filiale italiana - e immaginiamo tutte le filiali nel mondo di Microsoft, che sono 30 - preparava l'avvenimento serale per un lancio in grande stile di Windows 98. Ben 250 persone, in maggioranza giornalisti, hanno festeggiato il tanto atteso sistema operativo al Magna Pars di Milano, con annesso e intelligente benvenuto di '98' selezionatissimi tipi di vino italiani per brindare al '98' di Windows. Lo spettacolo di presentazione del prodotto, all'insegna del 'Works better, Plays better', è stato condotto dallo showman televisivo

Alessandro Greco, mentre sul palco si sono alternati interventi di Glauco Ferrari, Direttore Marketing Prodotti e Sistemi Operativi, Mauro Meanti, neo promosso Direttore Generale di Microsoft SpA, e Umberto Paolucci, Vice Presidente di

Microsoft EMEA (nata lo scorso aprile dalla fusione di Microsoft Europe e le regioni del Mediterraneo, Medio Oriente e Africa). Un 'bravo' a Elena Sala, dea-ex-machina di 'Operazione Windows 98'.

Sulla base dei dati relativi al 'dopo' lancio di Windows 95, dove risulta che oltre due milioni di famiglie in Italia possiedono un PC, "questa prima versione di Windows 98 - ha dichiarato Meanti - pensata e ideata per gli utenti consumer, ha tutte le caratteristiche per superare i risultati del suo predecessore. Prevediamo di vendere in Italia oltre 1 milione e 500 mila copie nel primo anno di vita del nuovo sistema operativo. Windows 98 diventerà il punto di riferimento per tutti coloro che vogliono giocare e lavorare meglio con il PC, mentre la piattaforma ideale per le esigenze dell'utenza aziendale continuerà ad essere Windows NT".

E' disponibile in tutta Italia da luglio al prezzo di vendita stimato in 199.000 lire, IVA esclusa.

Per informazioni:
Microsoft SpA,
Tel. (02) 703921



● ANTIVIRUS

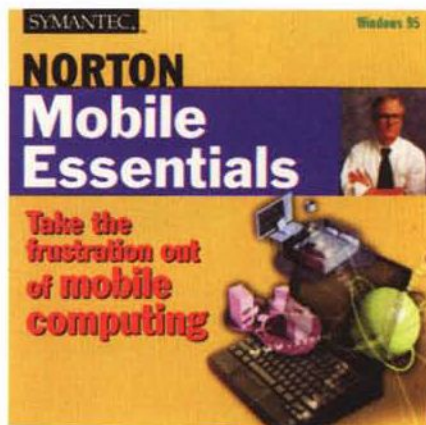
NME: come viaggiare tranquilli e sicuri con il portatile

Per gli utenti "senza fissa dimora" e per chi invece di dimore ne ha troppe, Norton ha presentato Norton Mobile Essential, un insieme di utility che permettono di preparare il proprio portatile per eventuali spostamenti e configurare l'intero sistema secondo il luogo nel quale si sta lavorando.

Si inizia con Norton Before You Go ovvero Prepararsi al Viaggio: cose da fare, check hardware, controllo antivirus e backup, ma anche informazioni sul luogo di destinazione, mappe della città e previsioni del tempo. Con Location Manager riconfigurare ogni volta il computer è cosa semplicissima,

opzioni come la Dialing String, la stampante di default, le risorse di rete e anche il fuso orario, possono essere legati al nome della città di destinazione e richiamati con un semplice click del mouse. Infine Connection Doctor elimina i problemi di connessione, il programma esegue una serie di controlli e guida l'utente alla soluzione di eventuali errori derivanti dal computer, dal modem, dalla linea telefonica o dal server chiamato.

Per informazioni
Symantec, Tel. (02) 69552350
Internet: www.symantec.com



L'unico modo per avere la SOLUZIONE senza avere PROBLEMI.

Come ci si comporta quando ci si trova di fronte ad un codice di errore sconosciuto? Difficoltà di programmazione? Lacune nella vostra conoscenza? Nuova programmazione? Prima o poi ogni sviluppatore si trova in una situazione simile.

L'importante non è conoscere già la soluzione.

L'importante è sapere come trovarla,

IMMEDIATAMENTE!

Ed ecco come: con MSDN™ Library.

MSDN Library è infatti il programma di adesione annuale che mette a vostra disposizione le ultime, aggiornatissime informazioni sulle tecnologie di programmazione e i tool di sviluppo Microsoft®, indispensabili per lo sviluppo di applicazioni in ambiente Windows®.

Abbonandovi al programma, ogni tre mesi riceverete, direttamente su CD Rom, oltre 1.1 gigabyte di informazioni tecniche e documentazione di prodotti, tra cui la Microsoft Developer Knowledge Base, che potrete interrogare facilmente e velocemente per trovare tantissimi consigli utili sulla programmazione di tutti i prodotti di sviluppo Microsoft.

E se vi abbonerete a MSDN Library entro il **1° settembre 1998**, beneficerete di una speciale offerta di benvenuto: un anno di abbonamento a sole **Lit. 179.000 + IVA**: la metà del prezzo pagato sino ad oggi!

Per ulteriori informazioni sull'offerta speciale di MSDN Library, visitate il sito www.eu.microsoft.com/italy/msdn/.

Per abbonarsi subito a MSDN Library, rivolgetevi a un rivenditore Microsoft oppure chiamate l'MSDN Information Centre al seguente numero verde:

Numero Verde
167-780353



I prezzi sono IVA esclusa e possono variare fra i vari rivenditori.
L'offerta è valida solo per gli ordini ricevuti nel periodo maggio - 1 settembre 1998

© 1998 Microsoft S.p.A. Tutti i diritti riservati. Il contenuto del programma di abbonamento a MSDN può variare senza alcun preavviso. Microsoft, MSDN, e Windows sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation. Gli altri marchi registrati citati sono di proprietà delle rispettive società.

msdn™

www.eu.microsoft.com/italy/msdn/

● STAMPANTI

Si tratta della prima stampante laser da 40 pagine/minuto

di Francesco Fulvio Castellano

Arriva Xerox DocuPrint N40

Destinata agli uffici connessi in rete, la nuova macchina adotta la tecnologia Xerox WorkSet, che consente la stampa in rete di più set di documenti con una velocità straordinaria senza appesantire il traffico sulla rete.

La Xerox rafforza la propria offerta di stampanti laser monocromatiche high-end con il lancio di DocuPrint N40, un modello da 40 ppm al costo di lire 7.300.000, una stampante senza concorrenti, secondo il costruttore, per caratteristiche di velocità e di prezzo. Xerox DocuPrint N40 offre il 66% di velocità in più rispetto alle stampanti più veloci sul mercato offrendo la scheda di rete integrata e Adobe PostScript 3 senza costi aggiuntivi. Con questo annuncio rivoluzionario, secondo Giovanni Nebiolo, direttore sud Europa di Xerox Channels Group, che segue quello di DocuPrint N32, avvenuto lo scorso anno, Xerox occupa ora il primo posto nel segmento delle stampanti tra le 30 e le 45 ppm. DocuPrint

N40 è dotata di un'architettura modulare del controller grazie all'esclusiva tecnologia Xerox 'WorkSet', introdotta per la prima volta sulle stampanti DocuPrint N32 e N24. Questa tecnologia consente alle stampanti Xerox prestazioni di stampa e di gestione della carta senza eguali nella produzione di set di documenti e nel 'mopying' (Multiple Original Printing). Questa tecnologia genera consistenti risparmi di tempo e consente di ridurre il traffico sulla rete al minimo indispensabile. DocuPrint N40 viene fornita con una suite completa di servizi dedicati alla gestione della stampante come PrinterMap, CentreWare Internet Services e CentreWare DP, particolarmente utili e interessanti sia per responsabili di rete che utenti finali. PrinterMap consente di gestire in remoto tutte le stampanti SNMP indipendentemente dalla loro marca aggiungendo funzionalità di reporting e di semplificazione nella configurazione dei device. CentreWare Internet, per converso, consente la gestione remota della stampante via Internet/intranet da qualsiasi punto della rete. Questa tecnologia Web è integrata



nella scheda del controller WorkSet, che assicura accesso immediato alle informazioni relative alla stampante tramite un normale browser Internet. CentreWare DP per ambienti Novell NetWare, Windows NT e Sun OS/Solaris consente, infine, di installare sulla rete e di configurare le stampanti Xerox in modo semplice e immediato. Sono tre i modelli disponibili: DocuPrint N40 a lire 7.300.000; DocuPrint N40cn a lire 10.500.000; DocuPrint N40fn a lire 15.800.000 (per tutti IVA esclusa).

Per informazioni:
Xerox Spa,
Tel. (02) 921881

● SOFTWARE

Grazie alla proposta SmartStart, NT ed Unix coesistono anche in multiutenza

Tektronix aggiorna WinDD Smart Start con Hydra

Confermando il suo impegno verso l'architettura thin-client successiva a Microsoft Windows Terminal Server (in codice Hydra), Tektronix ha annunciato la nuova generazione di software WinDD server. WinDD SmartStart comprende Microsoft Hydra ed NT 4, Citrix pICasso e Tektronix WinDD 3.5 e WinDD Unite. Quest'ultima è la nuova suite di strumenti di integrazione con il mondo Unix, mentre pICasso è il progetto software per il thin-client di Citrix, particolarmente efficace sui client non-Windows. La consegna dei nuovi prodotti comincerà entro 30 giorni dall'introduzione da parte di Microsoft di Windows Terminal Server e dal rilascio del software pICasso da parte di Citrix ai suoi partner OEM. Il nuovo WinDD Unite permette agli utenti di lanciare applicazioni Windows su desktop Unix e di creare un legame tra i file Unix e

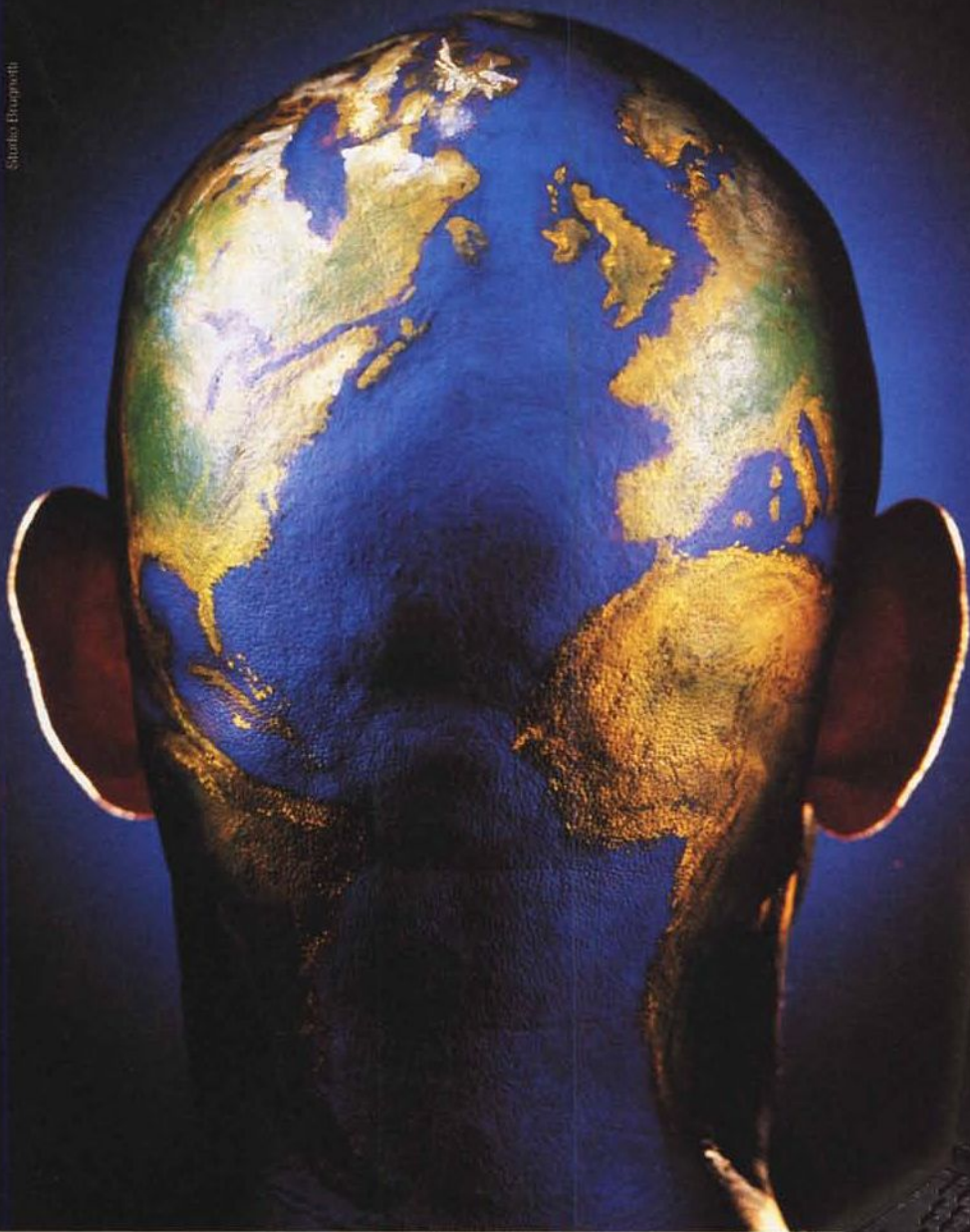
quello Windows in precedenza incompatibili; permette inoltre di visualizzare gli attachment di e-mail in formato Word o in formato MIME compatibile. Per meglio servire utenti vecchi e nuovi, l'azienda ha pensato ad innovare anche gli strumenti marketing. Si tratta del "WinDD Transition Program", con il quale Tektronix garantisce il prezzo del passaggio dell'attuale soluzione thin-client a quella di prossima generazione.

Esso è stato concepito per aiutare le aziende a trarre immediato vantaggio dai risparmi sui costi offerti dall'architettura thin-client. Il nuovo programma WinDD Transition è un'offerta della sola Tektronix e dei suoi partner commerciali; Microsoft e Citrix non vi partecipano. Il prezzo garantito per questi prodotti è stato determinato unicamente da Tektronix e non deve costituire un'indicazione circa i prezzi che potranno esse-

re stabiliti in futuro da Microsoft o Citrix. I prodotti non Tektronix presenti in questa offerta di upgrade includono solo il software installato sulla versione multiutente di Windows NT Server. Le licenze utenti-concorrenti WinDD già esistenti non saranno compatibili con Windows Terminal Server e quindi, quando decideranno di eseguire un upgrade al Windows Terminal Server, i clienti dovranno richiamare nuove licenze client alla Microsoft. Lo stesso varrà, eventualmente, per le licenze client Citrix.

Queste licenze client non sono incluse nell'offerta a prezzo garantito di Tektronix e dovranno quindi essere acquistate separatamente.

Per informazioni:
Tektronix,
Tel. (02) 2508.6462



PENSA IN GRANDE

THINK GEO



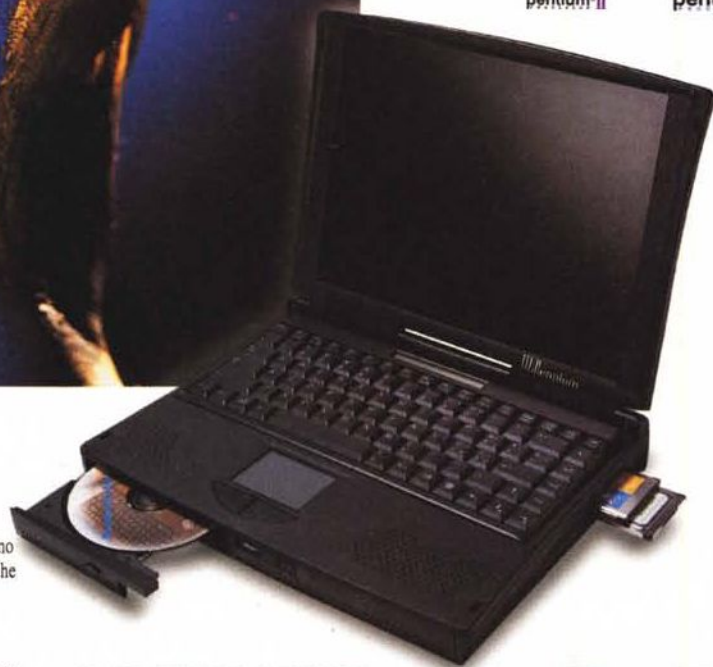
PC Professionale, la più autorevole rivista italiana di informatica, ha giudicato GEO Millennium vincitore in un test comparativo fra 32 notebook. (Dicembre '97)



pentium® II



pentium®



Pensare in grande significa affrontare con entusiasmo le sfide di tutti i giorni, supportati da strumenti efficaci ed affidabili. Vi invitiamo a scoprire le formidabili prestazioni dei nostri notebook, "gioielli tecnologici" dotati delle soluzioni più evolute e caratterizzati da un rapporto prezzo/prestazioni sorprendente.

Contattate il nostro

Numero Verde

167-385911

per conoscere il rivenditore autorizzato più vicino.

GEO Millennium GEO omnis

- Processore Intel® Mobile PENTIUM® II fino a 300 MHz - package IMM™ - 512Kb cache
- Processore Intel® Mobile PENTIUM® con tecnologia MMX™ fino a 266 MHz package IMM™ o PPGA - 512Kb cache
- Processore AMD® K6 con tecnologia MMX™ 266/300 MHz
- Memoria RAM fino a 144 Mb SDRAM
- Schermo LCD 12.1"-13.0" HA-DSTN-SVGA o XGA
- Schermo LCD 12.1"-13.3"-14.1" STFT-SVGA o XGA
- CD-ROM 24x o DVD-ROM con MPEG-2 hw
- Disco rigido da 2.1 a 6 Gb - Ultra DMA 33
- Caribus e ZV Port, porta USB, TV-out, IrDa
- Batteria Li-Ion con autonomia fino a 5.5 ore

GARANZIA VERDE

(2 anni estendibile)

È l'esclusivo servizio di assistenza che accompagna i nostri notebook; offre un help desk telefonico di supporto e, qualora necessario, interviene direttamente a casa Vostra ritirando il prodotto guasto e riconsegnandolo gratuitamente entro 5 giorni lavorativi*, perfettamente funzionante.

* esclusi i tempi necessari per il trasporto con un corriere espresso.

smau 1998
3^{ra} EDIZIONE
Pad. 10/1
St. C03
22 / 26 ottobre
Fiera Milano
ore 10 - 19



Professionalità in movimento

GEO Mobile Computing è distribuito in Italia da Monolith Italia SpA

Viale Romagna, 10 - 20133 Milano - tel. (02) 70.12.28.37 - fax (02) 70.12.38.25 - Web site: www.monolith.it

e-mail: sales@monolith.it (info. commer.) - press@monolith.it (info. stampa) - support@monolith.it (info. tecn.)

● INTERNET

Aperta una filiale in Italia con sede a Milano

di Francesco Fulvio Castellano

MicroStrategy annuncia DSS Web Standard Edition

Nel quadro delle attività di espansione in Europa, la società di Washington, D.C., all'avanguardia nella produzione di applicazioni e soluzioni DSS (Decision Support Systems), con tecnologia ROLAP (Relational On Line Analytical Processing).



DSS Web PE annulla il gap tra gli utenti occasionali e gli utenti esperti. Entrambi i prodotti sono approntati per incontrare i bisogni dei rispettivi target, senza sacrificare la potenza del migliore motore ROLAP presente sul mercato. Inoltre, la Standard Edition supporta il web-casting con un browser Internet Explorer 4.x, abilitando l'utente a scegliere tra un set di report che si presenteranno automaticamente sul video della sua postazione.

Continua l'espansione di MicroStrategy in Europa.

L'azienda, che è al top a livello mondiale nello sviluppo e commercializzazione di soluzioni DSS (Decision Support Systems), dopo aver attivato una presenza diretta in Germania, Benelux, Francia e Spagna, apre ora la propria filiale italiana con sede a Milano. La nuova struttura si occuperà di coordinare le strategie e le attività commerciali e di marketing, fornendo anche supporto tecnico e di consulenza a clienti e partner. La filiale italiana sarà guidata da Andrea Delvò (precedenti esperienze in Informix e Oracle). MicroStrategy può già vantare sul mercato italiano una serie di referenze di prestigio tra cui Agip, Coin, Fidis, Gruppo Pam, Benetton ed altri. Tra gli obiettivi della filiale italiana vi è la ricer-

ca e lo sviluppo di nuove partnership con distributori, VAR, produttori di hardware, system integrator ed altri che permettano di puntare verso mercati quali il retail, il bancario, l'assicurativo, il manifatturiero e le telecomunicazioni. MicroStrategy ha annunciato il rilascio di DSS Web Standard Edition (SE) che mette a disposizione due interfacce Web: DSS Web SE e DSS Web Professional Edition (PE), per potenziare l'analisi nel processo decisionale. DSS Web SE fornisce un'interfaccia semplificata, progettata per le necessità di reporting della comunità degli utenti non esperti, mentre il DSS Web PE fornisce le funzionalità avanzate più adatte all'utenza specialistica che necessita di potenza di analisi. La complementarietà tra DSS Web SE e

Le soluzioni MicroStrategy, articolate nella più completa architettura di prodotti per il data warehousing, garantiscono massima libertà di analisi multidimensionali grazie alle loro potenzialità di data depth (profondità), data breadth (ampiezza) e reporting range (versatilità). La società, nota per la sua innovativa tecnologia ROLAP, ha un tasso di crescita annuo del 100%, più di 700 dipendenti e 27 sedi sparse in tutto il mondo. I clienti MicroStrategy comprendono ben 100 delle prime 1.000 aziende elencate da 'Fortune' tra cui AT&T, American Express, Glaxo, United Airlines, Wall Mart e altri.

Per informazioni:
MicroStrategy Italy Srl,
Tel. (02) 7729291



Il più grande giornale delle occasioni

IL PIU' VENDUTO
IL MIGLIORE

Il Bisettimanale di Annunci Gratuiti di ROMA

06 / 70199 Via di Porta Maggiore, 95

CI TROVI TUTTO, TI FA VENDERE TUTTO.

500.000 lettori SETTIMANALI
OLTRE 100.000 annunci SETTIMANALI AGGIORNATI

Porta Portese è in vendita in **TUTTO IL LAZIO** e nelle principali edicole di:
TORINO, MILANO, MESTRE, BOLOGNA, REGGIO EMILIA, GENOVA, FIRENZE, ORBETELLO, SIENA, L'AQUILA, PESCARA, ASCOLI PICENO, TERAMO, TERNI, PERUGIA, SPOLETO, FOLIGNO, AVELLINO, NAPOLI, BARI, COSENZA, PALERMO e CAGLIARI.



**Martedì e Venerdì
in Edicola**

F-SECURE



CounterSign™ **Sicurezza con** **F-Secure** **Anti-Virus**

La rivoluzionaria Tecnologia CounterSign(tm) è la prima architettura antivirus multistrato che esegue analisi simultanee utilizzando molteplici motori di scansione e metodi diversi.

Superiorità di F-Secure Anti-Virus:

- Installazione e amministrazione centralizzata
- Aggiornamenti giornalieri
- F-Secure Macro Control permette l'utilizzo di macro approvate e cancella o disinfetta le macro sconosciute
- F-Secure Anti-Virus per Firewalls controlla i file prima che vengano trasferiti attraverso la rete
- F-Secure Mail Gateway intercetta i virus contenuti nei messaggi E-mail

F-PROT Professional con la Tecnologia CounterSign(tm) ora è F-Secure Anti-Virus.

I traguardi raggiunti da Data Fellows:

1991 Primo motore antivirus euristico,
1993 Primo antivirus con funzioni di amministrazione di rete, **1995** Primo motore di scansione in tempo reale, **1997** La rivoluzionaria Tecnologia CounterSign(tm)

Distributore per l'Italia:

SYMBOLIC

Viale Mentana 29, I-43100 Parma,
Tel. 0521/776180, Fax. 0521/776190.

E-mail: info@symbolic.it • <http://www.symbolic.it>

DATA FELLOWS <http://www.DataFellows.com/>

**Controlla la tua
Sicurezza.**



DATA FELLOWS

F-SECURE
Anti-Virus

Riconoscimenti ottenuti dalla tecnologia di scansione contenuta in F-Secure Anti-Virus SVM
magazine, May 1997: Best Anti-Virus • Virus Bulletin: Winner anti-virus software 1/96 • PC Magazine
May 1996 Review • DOS: Winner 8/96 • SECURE Computing the Editor's Choice • Computer Bild: Price-
Quality Winner • Virus Research Unit Lab Test Success • VTC Virus Test Center: Winner 2/97.

● FOTOCAMERE DIGITALI

La Divisione Professional di Kodak presenta tre nuovi prodotti per il mondo digitale

Una Kodak Professional "aggressiva" presenta la nuova DCS 315 per fotografie digitali Reflex

Alla Fondazione Stelline di Milano, la Divisione Professional di Kodak si è proposta con la prima 'Digital Press Briefing' per presentare la sua nuova visione completa e raccontare dove vuole andare Kodak in questo effervescente e dinamico settore del mondo fotografico digitale con i suoi tre nuovi prodotti di punta: la fotocamera DCS 315 Professional SLR (Single Lens Reflex), la stampante Professional Printer 8670 e il color management con Kodak 'ColorFlow'.



La Divisione Professional di Kodak si presenta alla stampa per la prima volta e, con tre annunci di prodotti per il mondo digitale, si pone all'avanguardia nel segmento professional delle fotocamere digitali, in quello delle stampanti digitali a sublimazione e con i tool di software per creare profili colore ICC per fotocamere, scanner, monitor e dispositivi di stampa.

Premesso che questo non è un mercato in forte crescita, come si può ben immaginare se si considera che i fotografi professionisti sono più o meno sempre gli stessi e che i giornali non aumentano e sono pressoché stabili, Kodak ha deciso una nuova strategia di 'aggressione' del mercato anche non-professionale decidendo di 'invadere' altri segmenti di mercato verticali con prodotti sempre altamente professionali e sempre più accessibili, abbattendo la barriera di sempre: i costi. Quindi dal settore classico che ingloba i fotogiornalisti, i commercial

lab, i giornali e i fotografi commerciali, ci si sposta ora verso mercati nuovi:

1) mercati verticali: il pro-medical (dermatologia, patologia e microscopia); governo (in campo militare e polizia); e aziende per la 'cataloghistica'.

2) applicazioni di imaging: nel display con Internet, electronic advertising e la 3D photography e Virtual Reality.

3) 'imagist' professionali: arti grafiche, uffici di supporto e dei servizi.

La strategia operativa di Kodak Professional prevede due fasi di 'attacco': la prima, per i segmenti e le geografie, si muoverà nel 'core business' per rafforzare la leadership con film e tutto il resto che conosciamo e le fotocamere digitali, globalizzare il business, investire nello sviluppo di attrezzature foto/digitali; per i nuovi mercati (e-publishing, nuova creatività professionale, pro-medical, governo e imaging d'impresa) nel definire la dimensione dei nuovi business, identificare il corretto modello di affari e investire nello sviluppo di canali e di attività di marketing; per le aree geografiche emergenti (Cina, Russia, India) identificare strategie e investimenti, sviluppare azioni sinergiche tra business unit, massimizzare gli sforzi

nelle zone di maggiore tasso di crescita. La seconda fase prevede per tutti e tre i segmenti (core business, nuovi mercati, aree geografiche emergenti) investimenti in sistemi digitali, riduzione dei tempi di sviluppo prodotti, allargamento delle competenze e delle alleanze, per focalizzare le esigenze dei nuovi mercati aumentando attività di marketing; consolidare il business, investire nella formazione di canali distributivi efficaci, puntare decisamente ai nuovi mercati geografici. Si tratta di una nuova visione del mercato globale di Kodak, dove entra prepotentemente con prodotti prima riservati a pochi.

Ma tutto ciò come si potrà raggiungere? La Kodak, con la nuova strategia di attacco al mercato, con la Divisione Professional, si presenta sulla scena con: la fotocamera digitale DCS 315 per l'acquisizione delle immagini, con la Professional Printer 8670 digitale e con Kodak ColorFlow per il color management.

L'annuncio della nuova fotocamera digitale DCS 315 ha rivoluzionato il mondo della fotografia. Progettata su corpo Nikon Pronea 6i, la DCS 315 fissa un prezzo rivoluzionario per la fotografia digitale SLR. Inoltre, la tecnologia Kodak CCD (Charge-Coupled Device) a 1,5 megapixel consente di ottenere alte prestazioni e un'elevata qualità di immagine, garantendo al tempo stesso un eccellente livello di convenienza, precisione e versatilità. E' evidente che al prezzo di sole lire 9.800.000 IVA esclusa, la DCS 315 apre le porte della fotografia digitale SLR ad una nuova fascia di utenza.

La DCS 315 è ideale per fotografi e professionisti dell'immagine, che da tempo desiderano ricorrere all'acquisizione digitale delle immagini ma che sono sempre stati trattenuti sia dai costi troppo elevati di queste macchine di fascia alta, sia dai limiti delle fotocamere point-and-shoot.

di Francesco Fulvio Castellano

La nuova fotocamera è inoltre caratterizzata da un alto livello di flessibilità che consente agli utenti di utilizzare lenti intercambiabili Nikkor AF e un sistema di colore rinnovato.

Le caratteristiche principali sono: corpo Nikon SLR leggero e dimensioni ridotte, tecnologia Kodak CCD a 1,5 megapixel, file forniti TIFF per la massima qualità e JPEG all'occorrenza e tre livelli di compressione (eccellente a 650K, ottima a 350K,

buona a 200K), display a istogramma Kodak, opzione di review LCD avanzata, rapidità di scatto di 2,0 fotogrammi/secondo, supporto di scheda PC dual/removibile, compatibilità con la batteria standard AA, flash TTL calibrato, annotazioni vocali registrate per ciascuna immagine scattata. Veniamo ora alla nuova stampante professionale a sublimazione Kodak 8670 PS, dedicata ai professionisti dell'imaging: supporta il nuovo linguaggio Adobe PostScript 3 e offre un livello superiore di velocità e facilità d'uso.

Per gli enormi progressi raggiunti in termini di velocità e produttività la 8670 PS è in grado di fornire una qualità d'immagine senza precedenti fino alle dimensioni di 217x307 mm su una vasta gamma di supporti di stampa a sublimazione di estrema durata: è la soluzione ideale per la produzione di lucidi, stampe a quattro colori (CMYK) e di qualità professionale.

Numerose le applicazioni quali servizi bureaux, fotografia digitale, progettazione grafica, prestampa e imaging per il settore medico e per la pubblica amministrazione. La nuova stampante incorpora il software ColorFlow Colour Connector per garantire l'integrità del colore durante l'intero flusso di lavoro, e offre inoltre Adobe PostScript 3 che comprende 136 nuovi font, velocità di elaborazione accelerata, scelta tra 14 pacchetti di stampa incorporati e



opzioni di connettività SCSI, Parallela 1284, supporto Fast Ethernet e la scheda Kodak di interfaccia di rete 10/100 Mbit per la connettività di rete. Il prezzo di listino è stato fissato a lire 17.950.000 (IVA esclusa).

Per chiudere ecco la nuova release 2.0 di ColorFlow Profile di Kodak.

Il software ColorFlow ICC (International Color Consortium) è un set di strumenti versatile, progettato appositamente per creare profili colore ICC per fotocamere digitali, scanner, monitor e dispositivi di stampa.

La release 2.0 del software di ColorFlow ICC offre una maggiore risoluzione dei colori e consente la creazione veloce di profili colore di alta qualità utilizzando fino a 928 patch di colore.

Inoltre, i tool di profilo ColorFlow 2.0 permettono agli utenti di creare profili per fotocamere digitali utilizzando i riferimenti GretaMacbeth ColorChecker Target.

Disponibili a partire da agosto '98, il prezzo di listino è di lire 4.450.000 IVA esclusa.

Il 'soft proof', esclusivamente per Macintosh, è già disponibile a un prezzo di lire 890.000 IVA esclusa.

Per informazioni:

Kodak Business Imaging Systems Spa,

Tel. (02) 660281,

Internet: www.kodak.com

● PORTATILI

Ha una CPU Intel Pentium 233 MHz con tecnologia MMX

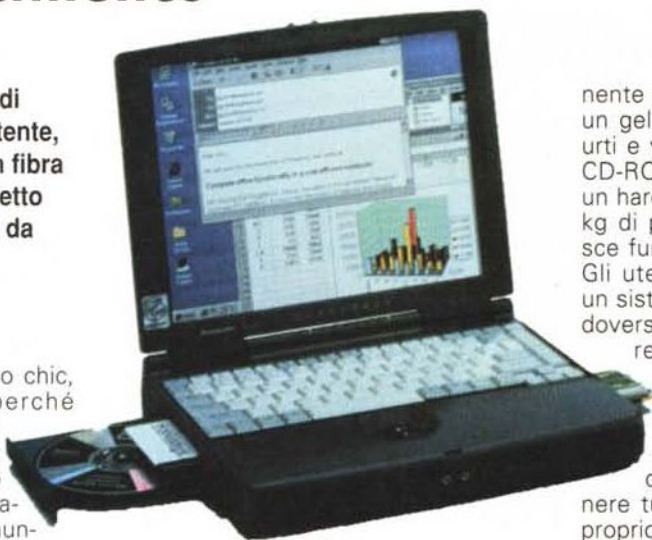
Panasonic ToughBook 45, il notebook da "combattimento"

Si tratta di un nuovo concetto di notebook professionale: resistente, in lega di magnesio, châssis in fibra di vetro e hard disk super protetto da gel. Insomma, un notebook da strada, non da ufficio.

Presentazione chic in un posto chic, di quelle da non perdere perché Panasonic, con l'annuncio del nuovo ToughBook 45, entra definitivamente nel mondo dell'IT con la Divisione Informatica. Il posto è chic perché l'annuncio è stato dato nel famoso Palazzo Trussardi, con vista sulla Scala e piazza omonima, oltre che su Palazzo Marino, sede del Sindaco e della giunta del Comune di Milano. Niente male come scelta.

Toshinobu Saito, Presidente di Panasonic Italia SpA, ha aperto l'incontro stampa con un breve intervento in uno stentato italiano, lodevole per impegno e volontà di esprimersi nella nostra lingua (dice che la sta studiando, complimenti, non capita spesso, anzi). La 'stella' della giornata è stato senza dubbio il notebook ToughBook 45, anche se accanto faceva bella mostra di sé il notebook CF-25, già presente sul mercato italiano come apripista in questo segmento.

Il ToughBook 45 è un notebook ad alte prestazioni e offre particolari 'doti' di robustezza: non è un eufemismo, tanto è vero che tough in inglese significa anche duro, resistente, forte, tenace, inflessibile e altro. Tutte doti che ritroviamo in questo notebook in quanto è il primo, nella sua categoria, ad essere dotato di accorgimenti protettivi quali un involucro dello schermo LCD in lega di magnesio, un hard disk immerso in uno speciale gel anti-urto e contro le cadute accidentali e uno châssis rinforzato con fibra di vetro; la tastiera è a prova di liquidi e la polvere non passa. Ci siamo seduti sopra il



computer, lo abbiamo gettato a terra (in un filmato della CNN è stato mostrato un camion che ci passa sopra con le ruote): bene, si solleva il coperchio e il notebook si riaccende come se nulla fosse accaduto.

"L'uscita del ToughBook 45 - come ha sottolineato Maurizio Giacomello, Direttore Divisione Informatica di Panasonic Italia - coincide con la recente diffusione di uno studio effettuato da IDC sui danni ai notebook sperimentati dagli utenti aziendali: questa ricerca ha evidenziato tassi di danneggiamento pari al 18%, raccomandando una serie di soluzioni al problema tra cui l'attenzione ai materiali, alla costruzione, alla rifinitura e, globalmente, alle caratteristiche di durata dei PC portatili". A partire da questo modello 45, Panasonic ha battezzato la propria linea di portatili ultrasensibili 'ToughBook', che diventerà poi un logo, in considerazione dell'ampia gamma di accorgimenti di robustezza integrati nel design di questi prodotti.

Affidabilità e integrazione

L'involucro contenente lo schermo LCD è realizzato in lega di magnesio, un materiale estremamente leggero ma 20 volte più resistente rispetto alla plastica ABS impiegata su quasi tutti i portatili. L'hard disk, un altro compo-

nente critico, è montato all'interno di un gel polimerico capace di assorbire urti e vibrazioni. Integrando un lettore CD-ROM 20x, un floppy disk drive e un hard disk da 4 GB in un'unità di 2,9 kg di peso, il ToughBook 45 garantisce funzionalità e prestazioni notevoli. Gli utenti possono ora viaggiare con un sistema totalmente integrato senza doversi preoccupare di dover cambiare le periferiche o di dover trasportare ulteriori e pesanti accessori; una volta in ufficio hanno a disposizione dispositivi come il trackball ottico ed un display super brillante per ottenere tutta l'ergonomia necessaria sul proprio posto di lavoro. ToughBook 45 possiede uno degli schermi LCD a colori a matrice attiva TFT da 12,1" più brillanti oggi in circolazione, dotato di 2 MB di VRAM e capace di supportare una risoluzione SVGA 800X600. Dalle presentazioni commerciali alle applicazioni multimediali questo notebook garantisce colori di altissima qualità.

Le caratteristiche tecniche

Le caratteristiche tecniche del modello 45 comprendono: CPU Intel Pentium 233 MHz con tecnologia MMX, 256 KB di memoria cache L2 pipeline burst, 32 MB di EDO RAM espandibili fino a 160 MB, schermo a colori da 12,1" a matrice attiva TFT con LCD antiriflesso e risoluzione SVGA 800X600, 2 MB VRAM, video controller NeoMagic con acceleratore grafico a 128 bit, trackball ottica, lettore CD-ROM 20x e FDD integrati, 2 slot PCMCIA Type II e 1 slot Type III con porta ZV e supporto CardBus.

Garanzia totale di tre anni.

Prezzo: per la configurazione vista qui sopra, IVA esclusa, è di lire 5.500.000.

Per ricapitolare, il modello 45 sarà posto in vendita a partire da settembre, il modello 71, che abbiamo appena intravisto, è previsto sul mercato per ottobre e il modello 27 entro novembre di quest'anno, tutti molto più potenti.

di Francesco Fulvio Castellano

Poche note sul Panasonic CF-25

Il notebook da battaglia in lega di magnesio resistente ad acqua e urti.

E' stato progettato e costruito per assicurare la piena compatibilità allo standard militare 810E del Defence Department degli Stati Uniti.

Lo schermo a cristalli liquidi è protetto oltre che dalla struttura anche da particolari supporti antivibranti, posti sotto la superficie del video, che svolgono la funzione di salvaguardare il monitor da forze dovute a torsioni durante una caduta. Ad ulteriore garanzia di solidità, tutte le singole parti del notebook sono sigillate in modo da ottenere la totale impermeabilità del portatile; tastiere, touch-pad, schermo e altoparlanti dispositivi I/O sono stati infatti sottoposti ad una pioggia intensa, trattati con polvere e sabbia a diversi gradi di temperatura e di umidità: test importanti e tutti superati 'allegrementi'. Il notebook CF-25 è dotato di processore Pentium MMX 166 MHz, 256 KB di cache di secondo livello, 4 GB di HDD, 32 MB di RAM espandibili a 160 MB, monitor da 12,1" TFT a matrice attiva, 3 slot PCMCIA, sound blaster PRO compatibile, CD-ROM 10x opzionale e porte seriali, parallele e infrarossi di comunicazione.

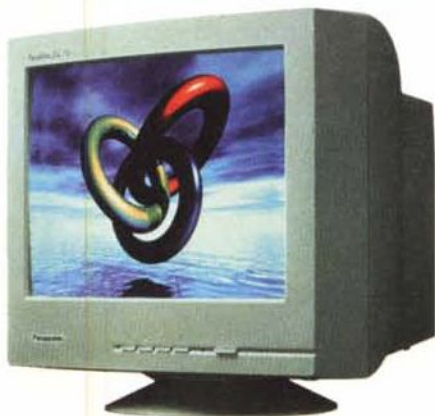
I monitor

Una nota a parte meritano i numerosi monitor Panasonic presentati in questa occasione (PanaSync SM70 multimediale, PanaFlat LC40, un LCD in 15 cm, e PanaSync E70 per il segmento entry level), una menzione particolare per il Panasonic SL90, un monitor 19" con le dimensioni di un 17": gra-



zie alla tecnologia 'Zen-Tan' riduce l'ingombro posteriore sulla scrivania di circa il 14% rispetto ai monitor oggi in circolazione.

Per finire, torniamo all'intervento di Toshinobu Saito, il quale ha ricordato che il gruppo Matsushita opera in tutto il mondo con 270.000 dipendenti, ha registrato nel '97 un fatturato di 61,9 miliardi di dollari (pari a 26.000 miliardi di lire) e ha sul mercato ben 15.000 prodotti diversi, tutti nel settore consu-



mer (dove è leader con i marchi Panasonic e Technics). In Italia opera con una filiale diretta, la Panasonic Italia SpA con sede a Milano, e dà lavoro ad oltre 200 persone.

La commercializzazione di questi notebook in Italia viene direttamente effettuata da Panasonic, nel senso però che è in collaborazione con una ventina di partner (per offrire soluzioni 'customizzate') e saranno software-house e system integrator.

Per informazioni:

Panasonic,
Tel. (02) 67881,
Fax (02) 6706591,

Internet: www.panasonic.it

T7160 ink-jet

Per stampare a 5 colori con effetto fotografico

- Doppia testina di stampa
- 6 ppm • 600x600 dpi



NOVITA'

T7070 ink-jet a colori

Per i grandi formati fino all'A2

Perfetta compatibilità Macintosh



T7020 ink-jet a colori

Per chi vuole spendere meno

- 3 ppm • 600x300 dpi
- Basso costo d'acquisto e di gestione



NOVITA'

Tally

è colore



● STRATEGIE

Buoni risultati finanziari e Cipollini al vertice in Italia

La strategia di 3Com è nei mercati dedicati

Nel corso di un incontro stampa-colloquio di lavoro, organizzato a Milano da 3Com Italia, è stato presentato Mauro Cipollini, che dallo scorso maggio ha assunto la carica di Amministratore Delegato.

3Com annuncia un'importante novità ai vertici della struttura operante in Italia: dallo scorso maggio Mauro Cipollini ha assunto la carica di Amministratore Delegato. La nomina di Cipollini si inserisce in un progetto più ampio, destinato a consolidare il brillante posizionamento ottenuto in Italia da 3Com, azienda al top nelle soluzioni di networking, nel corso degli anni ed in particolare nel periodo successivo alla fusione con US Robotics, avvenuta circa un anno fa. Mauro Cipollini (che abbiamo incontrato e che ci ha rilasciato l'intervista che riportiamo qui a lato), è un quarantacinquenne laureato in ingegneria elettronica. Proviene

da Autodesk (software di progettazione CAD e di applicazioni multimediali per PC) dove dal '96 ad oggi ha curato, in qualità di Direttore Generale, lo sviluppo della nuova organizzazione europea.

Precedentemente, nell'arco di 14 anni, Cipollini aveva ricoperto in HP diversi incarichi manageriali in Italia e all'estero. Nella visione di Cipollini, 3Com ha deciso di perseguire, attraverso la diversificazione, l'offerta sui quattro mercati dedicati: piccole e grandi aziende, Internet service provider, fornitore di tlc e singoli utenti. Quale l'obiettivo? Essere sempre più vicini ai clienti. Nell'evidenziare i quattro mercati, Mauro Cipollini ha voluto sottolineare che la nuova organizzazione nasce per dare ad ognuno di essi prodotti e soluzioni per la realizzazione di infrastrutture di networking che rispondano alle specifiche esigenze. L'approccio strategico di 3Com si concretizza, inoltre, in una rete distributiva indiretta di partner nata dalla collaborazione con i maggiori distributori nazionali, struttura che permette di avere una presenza capillare sul

territorio. 3Com ha articolato un preciso programma di identificazione dei propri partner in tre tipologie: Advance Solution Partner, Solution Partner e Networking Partner. Sono stati anche comunicati i risultati finanziari di 3Com relativi al quarto trimestre e a chiusura dell'anno fiscale '97, concluso il 31 maggio '98. Il volume di vendite registrato durante il trimestre è stato pari a 1.375 miliardi di dollari, con un incremento del 10% rispetto al precedente trimestre, con un utile netto di 63,6 milioni di dollari. Per il trimestre le vendite di prodotti 'systems' (che comprendono soluzioni per l'accesso remoto quali switch, hub, router ed il network management software) hanno complessivamente raggiunto un totale di 671,3 milioni di dollari, pari ad un incremento del 22% sull'ultimo periodo e dell'8% rispetto allo stesso trimestre dello scorso anno. Le vendite di prodotti Client Access (che comprendono schede di rete e modem) hanno raggiunto un incremento complessivo dell'1% ed un calo del 6% rispetto allo stesso trimestre.

Incontro con Mauro Cipollini, Amministratore Delegato di 3Com

Tecnologie, prodotti e soluzioni oltre i confini del networking.

3Com è leader in tutte le tecnologie di networking. Una leadership che gli consente di proporre sempre al cliente la soluzione tecnologicamente più adatta al suo business e non sulla base delle mode del momento. La fusione con U.S. Robotics ha fatto di 3Com la prima, e l'unica, azienda al mondo in grado di rispondere a tutte le esigenze di networking, eliminando i confini tra reti locali, geografiche e backbone e offrendo la vera connettività end-to-end. Nessun'altra azienda possiede la conoscenza e l'esperienza di 3Com. Per proporre al cliente la soluzione migliore di networking, basata su standard neutrali rispetto alle tecnologie disponibili, è necessario padroneggiare tecnologie molte diverse tra loro. 3Com possiede oltre 450 brevetti, più di quanti ne possa vantare qualsiasi altra azienda del settore. Le sue soluzioni non solo sono all'avanguardia, ma sono soprattutto caratterizzate da un'elevata flessibilità e scalabilità.

Su questa vasta base di conoscenze tecnologiche, 3Com ha costruito una gamma di prodotti di altissima qualità, la più ampia del mercato. Più di 200 milioni di persone hanno scelto 3Com per accedere alle informazioni. Oltre ad essere la prima azienda di networking a coprire la rete dalla periferia al suo cuore, 3Com è la prima ad aver cancellato i confini

che separavano le persone dal networking, portando la rete direttamente nelle mani dell'utente. Ed il mercato l'ha riconosciuto. Sono infatti numerosissimi i premi e gli attestati, ricevuti a livello mondiale nel corso degli anni, che testimoniano dell'eccellenza delle soluzioni 3Com. Risorse, tecnologie e prodotti diventano veramente efficaci nel momento in cui questi tre elementi vengono fusi per creare la soluzione. 3Com comprende la delicata relazione che esiste tra applicazioni, sistemi ed infrastrutture di rete ai fini dell'eccellenza nelle prestazioni.

Tutti e tre devono, infatti, lavorare in modo armonioso per supportare le operazioni e gli obiettivi aziendali presenti e futuri. 3Com concentra il proprio lavoro su quattro aree, ritenute prioritarie non solo per l'azienda, ma per il mercato inteso in senso globale.

Personal Access: a quest'area appartengono tutte le soluzioni per l'accesso alla rete da parte degli utenti individuali. Remote Access: soluzioni di accesso remoto alle informazioni ubicate nei server aziendali per piccole, medie e grandi aziende. Ethernet Migration: ne fanno parte tutte le soluzioni di migrazione dalle reti Ethernet verso maggiori capacità. Next Generation Network: è l'area nella quale 3Com sviluppa le soluzioni di convergenza dati, voci e immagini, per la realizzazione del Pervasive Networking.

Previsione dell'andamento del mercato italiano in generale e di 3Com in particolare.

I positivi risultati finanziari conseguiti durante l'ultimo anno fiscale - conclusosi il 31 Maggio 1998 e che vedono un ulteriore incremento del trend di crescita rispetto all'ultimo trimestre - confermano la qualità della scelta 3Com di operare su quattro mercati dedicati: piccole e medie aziende, Internet Service Provider e Telco, grandi aziende e singoli utenti. La loro "verticalità" non impedisce un approccio "orizzontale" da parte di 3Com che, per garantire l'affidabilità delle soluzioni e il supporto alle stesse, serve tutti i mercati di riferimento in modo diverso sfruttando la modularità delle sue soluzioni. Soprattutto le vendite relative ai prodotti Systems hanno registrato un incremento del 22% rispetto all'ultimo trimestre ed il trend positivo sarà sicuramente confermato per l'anno fiscale in corso.

Si pensi che, secondo gli analisti, il mercato delle telecomunicazioni, che comprende anche le spese legate al networking, è cresciuto nel 1997 dell'11,2% e vale oggi 48.400 miliardi. Soprattutto i servizi a valore aggiunto come quelli legati ad Internet sono numericamente aumentati. Le aziende italiane, come quelle europee, nei prossimi 2/3 anni hanno posto tra gli obiettivi primari di investimento proprio le soluzioni Internet/Intranet/Extranet.

di Francesco Fulvio Castellano

stre dell'anno fiscale '97 e, quindi, sono state pari a 704,2 milioni di dollari. Le vendite per l'anno fiscale sono state pari a 5,4 miliardi di dollari rispetto ai 5,6 miliardi dell'anno fiscale 1997.

Escludendo le voci straordinarie, l'utile netto proforma per il '98 è stato di 246,1 milioni di dollari. L'utile netto effettivo di 30,2 milioni di dollari comprende un addebito netto di 253,7 milioni di dollari, principalmente dovuto alle attività relative alla fusione con US Robotics ed alla destinazione di immobili. In sintesi: escludendo le voci straordinarie, l'utile netto proforma per l'anno fiscale '97 è stato di 543,2 milioni di dollari. L'utile netto effettivo 1997, di 500,5 milioni di dollari, pari a 1,54 dollari per azione, comprendeva un addebito di 60,6 milioni di dollari ed un relativo sgravio fiscale di 17,9 milioni di dollari, principalmente dovuti all'acquisizione di Scorpio Communication.

Per informazioni:

3Com,
Tel. (02) 253011

L'e-commerce è in forte crescita e si prevede che il mercato del commercio elettronico business-to-consumer e business-to-business crescerà ad un tasso medio del 30-40%.

Secondo l'ultima ricerca Gartner Consulting condotta sulle piccole e medie imprese italiane è emerso che il 34% delle aziende intervistate è interessata a progetti relativi alla posta elettronica e oltre il 50% prevede entro 12/18 mesi di investire in progetti di networking, in particolare il segmento delle medie aziende e alcuni settori specifici quali il bancario, l'education e la sanità.

I progetti riguardano principalmente il potenziamento delle infrastrutture LAN e lo sviluppo di Internet (rispettivamente con una quota del 54 e del 56%) e progetti di start-up in ambito networking. Anche in Italia il telelavoro comincia ad essere una tematica importante soprattutto per il settore pubblico con una quota dell'8%. Internet e LAN sono senza dubbio gli investimenti prioritari per le piccole e medie imprese, mentre l'accesso remoto lo è per le grandi aziende.

Tutte hanno espresso l'esigenza comune di disporre di soluzioni in grado non solo di ottimizzare i costi di gestione, salvaguardando gli investimenti effettuati, ma soprattutto di avere la garanzia della massima affidabilità dell'infrastruttura di rete, requisiti che 3Com pone alla base di ogni sua soluzione e che le ha dato il riconoscimento del mercato di azienda leader nel networking.

● MONITOR

Tocca e firma elettronicamente

Elo TouchSystems ha presentato una serie di prodotti rivolti al mercato dei touchscreen per chioschi interattivi.

Il nuovo monitor LCD con touchscreen TrimLine è caratterizzato da un minimo ingombro e per questo è consigliato per quelle applicazioni dove è molto importante il risparmio di spazio. Il display è un matrice attiva a cristalli liquidi TFT da 12,1" con una risoluzione 800x600 SVGA, sul quale è montato un touchscreen a cinque fili AccuTouch Elo, particolarmente indicato per sistemi con uso gravoso o lì dove sono presenti sostanze inquinanti (industrie, ospedali, ecc.). Per l'installazione è fornito del controller e del software di emulazione del mouse per sistemi operativi DOS, Windows (95, NT, 3.X), Macintosh e OS/2. I nuovi touchscreen AccuScribe sono invece i primi pannelli con costruzione a micropunti, capaci di supportare sia l'immissione tattile sia quella con stilo; studiati espressamente per quelle applicazioni che richiedono l'immissione della firma, sono dotati di una zona segmentata che può essere attivata via software per il riconoscimento del tocco di uno stilo. Contemporaneamente il resto dello schermo è disabilitato in modo da essere insensibile ad un eventuale contatto con il palmo della mano. Per una soluzione più ergonomica gli AccuScribe possono essere completati con Scribex Signature Capture Pad, un sensore elettrostatico da applicare su un piano orizzontale del chiosco, capace di rilevare il movimento della penna e di riportarlo nell'apposita area dello schermo: questo consente all'utente di firmare in una posizione più comoda e naturale, indipendentemente dalla posizione del monitor.

Per informazioni:

C&K Components Srl,
Tel. (02) 92368.200,
Internet: www.ckitaly.com



**T8104
e T8104 Plus**
due nuove laser
per stampare
in quadricromia ad
alta definizione
fino a 2400x600 dpi
da 4 a 16 ppm.



Inoltre

- Memoria espandibile fino a 384 MB RAM
- Software di gestione rete Crown Admin
- Interfacce parallele, seriale ed Ethernet
- Emulazione Post Script liv. 2+PCL5c+HP/GL+Line Printer

Per saperne di più
Numero Verde: 167-824113
Internet: www.tally.it

Tally
è colore

SOFTWARE

UnixWare 7 è la più recente versione del sistema operativo UNIX di SCO di Francesco Fulvio Castellano

In bundle con SCO UnixWare 7 arriva ARCserve di Computer Associates

Rafforzata la partnership tra le due società per offrire a UnixWare 7 nuove funzionalità integrate per la gestione di storage e backup

SCO (The Santa Cruz Operations) ha annunciato di aver stretto un accordo con Computer Associates (CA) per la fornitura del prodotto ARCserve in bundle con UnixWare 7, senza costi aggiuntivi per i clienti SCO, naturalmente con l'obiettivo di fornire ai clienti funzionalità integrate per la gestione di storage e backup.

L'annuncio sottolinea il rafforzamento della partnership strategica tra le

due società, che già si era concretizzata in un altro bundle, quello di UnixWare 7 con Unicenter TNG Framework.

ARCserve di Computer Associates è la piattaforma per la gestione storage che offre completa protezione a tutti i sistemi aziendali (dai desktop ai mainframe) ed è disponibile anche come Advanced Storage Option (ASO) per CA Unicenter TNG. ARCserve è integrato con Unicenter TNG Framework, l'infrastruttura che include i servizi di gestione di Unicenter TNG, la soluzione enterprise di CA.

UnixWare7 è la più recente versione del sistema operativo UNIX di SCO ed offre nuovi livelli di potenza, valore e versatilità agli utenti di sistemi dipartimentali ed enterprise su piattaforma

Intel, eliminando la necessità di affidarsi a sistemi UNIX proprietari basati su piattaforme RISC per costruire soluzioni aziendali affidabili, scalabili e ad elevate prestazioni.

Oltre a UnixWare 7, ARCserve di Computer Associates supporta anche SCO OpenServer Release 5, SCO UnixWare Release 2.1.2 e gli altri sistemi operativi più diffusi.

Ciò offre la possibilità di effettuare il backup in rete di tutti i sistemi supportati, semplificando notevolmente l'implementazione dei sistemi operativi SCO in ambienti di elaborazione eterogenei.

Per informazioni:

The Santa Cruz Operation Italia Srl,
Tel. (02) 95301383

*Con ASE sviluppare applicazioni Smartcard è un gioco da bambini.
(Al costo di un gioco da bambini)*

Le Smartcard: un fenomeno che sta per esplodere!
La nuova tecnologia delle card con microchip incorporato trova enormi opportunità applicative nei più svariati settori, soppiantando in gran parte le tradizionali tessere magnetiche e scoprendo una infinità di nuovi orizzonti.

Questo è il momento di cavalcare la tigre realizzando le applicazioni per le Smartcard!

ASE è la risposta più efficiente e flessibile per cogliere queste nuove opportunità. ASE è il primo ambiente di sviluppo aperto che consente di realizzare le più svariate applicazioni con Smartcard di qualsiasi tipo e produttore. L'unità di registrazione ASE Drive vi permette di leggere/scrivere smartcard di diverse tipologie: con cpu, memoria, memoria protetta, prodotte dai principali produttori mondiali. Grazie ad ASEsoft utilizzerete i vostri linguaggi preferiti nelle principali piattaforme per programmare le vostre applicazioni. E con il Kit di Sviluppo ASE realizzate rapidamente, facilmente ed economicamente i vostri progetti. Interpellateci per ogni ulteriore informazione.

partner data s.r.l.
Servizi e Prodotti Informatici

Via P. Marocco 11 - 20127 Milano Tel. 02.26147380 - Fax 02.26821589
Internet: www.partnerdata.it e-mail: info@partnerdata.it



<Hai già un'idea di cosa fare da grande?>

Preparati per un grande futuro, entra in Internet con Telecom Italia Net.



Telecom Italia Net

ti dà accesso, da oltre 120 POP in Italia, al costo di una telefonata urbana e, già oggi da alcune città, alla velocità super di 56 k: il massimo per studiare, ma anche per lavorare.



Telecom Italia Net ti aiuta come studente e come futuro professionista o imprenditore.

Con un sistema di navigazione assistita, ideale per ottimizzare il tempo investito in rete. Con tanti servizi, per inventare già oggi il lavoro di domani, ma anche con l'abbonamento **Tin e Lode** a sole **149.000 lire + iva l'anno, per tutti i tuoi studi e per cinque anni dall'attivazione dell'abbonamento.**

Il miglior modo per iniziare a crescere già oggi nei domani.

Telecom Italia Net ti aiuta a trovare e farti trovare.

Con Virgilio, ad esempio, hai una guida e un motore di ricerca tutto in Italiano; con il servizio Mailory, invece, puoi abbinare il tuo indirizzo e-mail alle referenze che preferisci.



24 ore di collegamento per 365 giorni all'anno - 1 casella e-mail - 500 kb di spazio Web
lit 149.000 + iva

Numero Verde
167-018787

Trovi gli abbonamenti a Internet nei negozi Telecom Italia, Inisp e nei migliori negozi di informatica che aderiscono all'iniziativa o sul sito www.tin.it

tin.it
TELECOM ITALIA NET

www.tin.it e ora, Internet

● NETWORKING

Nuovi mini-hub Allied Telesyn



Espressamente studiati per reti di piccola e media estensione, nelle quali sono inseriti dispositivi a larga banda ma anche schede a 10 Mbit, i nuovi hub della Allied Telesyn serie AT-FH700 consentono agli amministratori di rete di sfruttare appieno la tecnologia a 100 Mbit, mantenendo comunque una rete che soddisfi gli utenti di vecchie apparecchiature.

Gli hub AT-FH700 rilevano automaticamente la massima velocità di trasmissione dei dispositivi collegati autoconfigurandosi a Fast Ethernet quando possibile. Sfruttando la flessibilità per quanto riguarda le possibilità di collegamento in cascata e stack, gli amministratori possono aggiungere fino a sei unità per supportare un massimo di 96 porte a doppia velocità. I modelli AT-FH708SW e AT-FH716SW incorporano moduli di commutazione a rilevamento automatico per l'interconnessione efficace di due domini. Tutti i problemi di connessione, lo stato della rete e il traffico, possono essere monitorati attraverso una serie di LED posti sul frontale delle unità.

Per informazioni:

Allied Telesyn International srl,

Tel. (02) 86455490, Internet: www.alliedtelesyn.com

● PERIFERICHE

Pioneer DVD... e non solo

Il DVD è entrato ormai nella maggior parte delle configurazioni hardware medio-alte e quindi possiamo affermare che la sua diffusione sta cominciando a raggiungere numeri più che accettabili. Ecco allora che le case produttrici stanno iniziando la corsa al perfezionamento di questa nuova periferica. Pioneer, sicuramente tra i maggiori produttori di drive per la nuova tecnologia, ha presentato le unità DVD-A02 (ATAPI, E-IDE) e DVD-U02 (SCSI) costruite utilizzando tecnologie di correzione d'errore e di fonorilevazione che consentono velocità di trasferimento dati di 3,5 MB/s, cioè circa 2,6 volte la velocità standard, con un tempo di accesso medio di soli 150 ms, che scendono a 80 ms in caso di utilizzo di CD standard.

I nuovi drive sono in grado di leggere DVD-ROM, DVD-R, CD-ROM, CD-R, CD-RW, CD audio; per il caricamento del disco utilizzano il meccanismo slot-in (senza cassetto esterno), con uno speciale sistema di centraggio che consente l'installazione anche in verticale.

Per informazioni:

Pioneer Electronics Italia Spa,
Tel. (02) 50741

Software IBM per realizzare soluzioni di Business Intelligence



Un'azienda spesso analizza solo il 10% circa delle informazioni che raccoglie. Business Intelligence può utilizzare l'altro 90%.

Analisi dei dati aziendali. *Visual Warehouse*



consolida i dati provenienti da Oracle, Sybase, Informix e DB2 per fornire a chi prende decisioni le risposte di cui ha bisogno.

www.software.ibm.com/data/vu

Conoscere il cliente. *Intelligent Miner IBM*



identifica le relazioni nascoste nella miriade di dati operativi relativi ai clienti. Così potrai produrre analisi di grande utilità per le strategie di marketing.

www.software.ibm.com/data/iminer

Il tempo è denaro. *VisualAge per Java* riduce



radicalmente il tempo di sviluppo di nuove applicazioni, grazie al fatto che le tue applicazioni non devono essere riscritte da zero.

www.software.ibm.com/ad/vajava

Collegamenti affidabili. *La soluzione e-Network*



Host Integration gestisce l'accesso in ambienti misti, collegando virtualmente tutti i più diffusi client, host e reti con grande continuità.

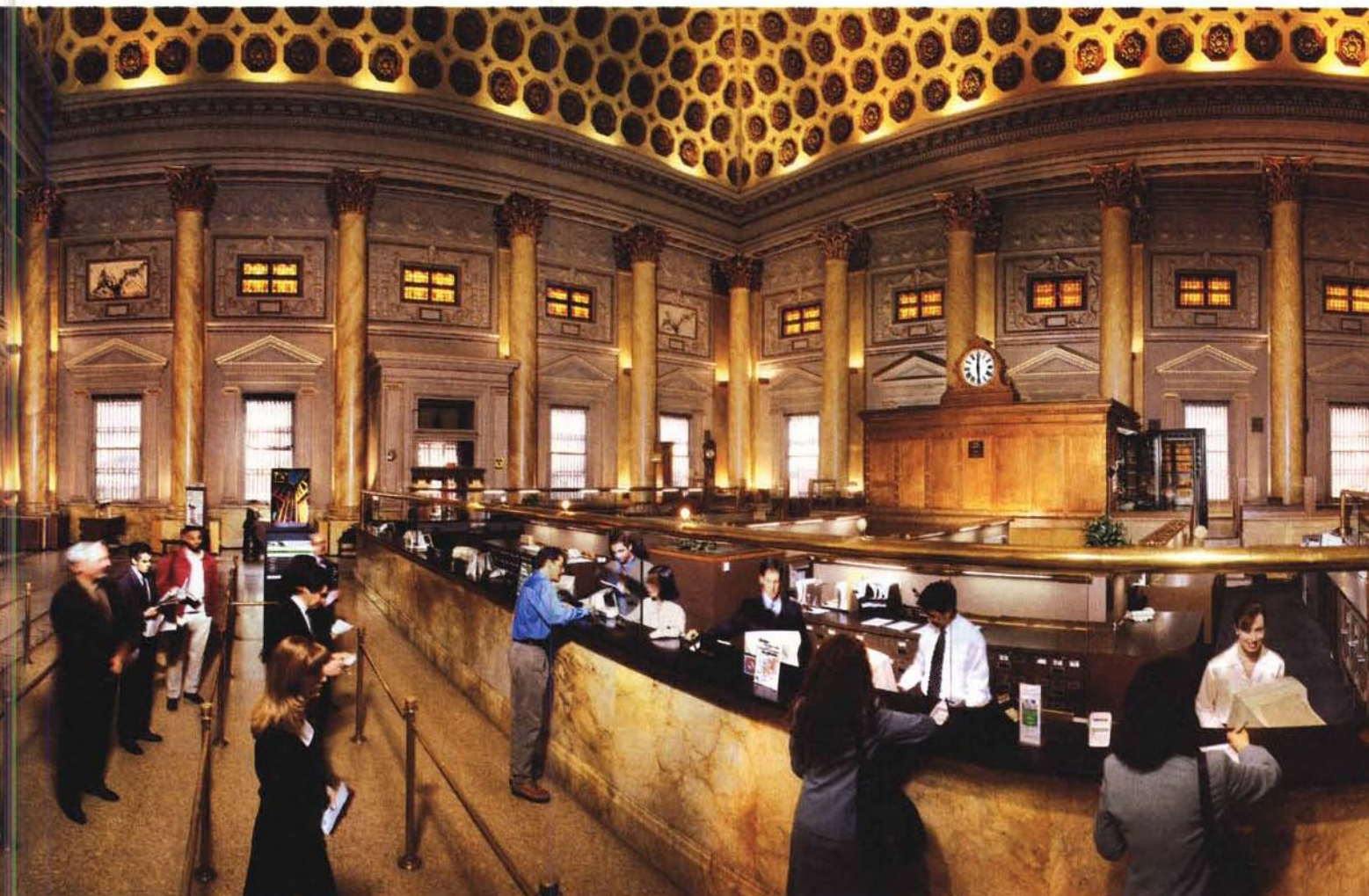
www.software.ibm.com/enetworkhostsolution



e-business

I nuovi software per Business Intelligence ti aiutano a consolidare il patrimonio di dati aziendali e a condurre analisi approfondite.

Ogilvy & Mather



Se le informazioni fossero soldi, le gestiresti in modo diverso.

Solo una frazione dei dati aziendali è normalmente utilizzata. Ma ora hai finalmente la possibilità di usarli tutti. Le soluzioni di Business Intelligence IBM, infatti, ti aiutano ad analizzare il patrimonio dei dati aziendali con grande efficienza. Potrai prendere decisioni tempestive e ricevere risposte immediate. Qualunque sia la tua attività, da oggi avrai gli strumenti ideali per trovare facilmente le informazioni che ti servono e per usarle al meglio, qualsiasi sia la piattaforma utilizzata. Le soluzioni di Business Intelligence, infatti, girano su Windows NT, Sun e tutte le più diffuse piattaforme. Se vuoi conoscere qualche esempio di Business Intelligence, visita il sito www.software.ibm.com/bi per richiedere gratuitamente il CD ROM con 25 case-histories. Per maggiori informazioni chiama IBM Direct al Numero Verde 167-017001*.



Soluzioni per un piccolo pianeta

*Se preferisci puoi inviare un messaggio e-mail a IBM Direct all'indirizzo ibm_direct@it.ibm.com. L'indirizzo Internet di IBM Italia è www.ibm.it. L'home page IBM è www.ibm.com. I nomi dei prodotti IBM e il logo e-business sono marchi IBM Corp. Windows NT è un marchio Microsoft Corp. Le altre denominazioni ivi citate possono essere marchi dei rispettivi titolari.

● PERIFERICHE

Le applicazioni della nuova connessione seriale spaziano in qualsiasi settore

Philips, le periferiche del futuro passano per USB

La tecnologia Universal Serial Bus promette di semplificare la vita agli appassionati che puntano sul PC per avere un centro di controllo, potente ma semplice, di vari tipi di strumentazione.

La tecnologia USB permette di connettere al personal computer fino a 127 periferiche in serie con cavi di stessa connessione. Philips punta molto su USB, ed amplia la gamma di prodotti sviluppati su questa tecnologia. Il colosso olandese propone adesso una vasta gamma di prodotti USB, o del tutto nuovi oppure versioni di modelli già esistenti ma con diversa connessione: altoparlanti, controller per giochi, monitor, videocamere e anche telecomandi sono al centro della rinnovata offerta.

Audio digitale con la serie DSS

La grande novità riguarda senz'altro la diffusione del suono.

Prima al mondo, Philips ha infatti creato i primi altoparlanti digitali USB, i nuovi diffusori acustici DSS350 e DSS370. La combinazione d'immediatezza, installazione e di qualità sonora digitale, unica nel genere, rende DSS350 ideale per tutti i tipi di applicazione sui PC multimediali, compresi giochi, edutainment, programmi informatici e presentazioni. Il DSS370 comprende il set di altoparlanti DSS350 ed un potente subwoofer da 360 PMPO, in grado di aggiungere uno splendido effetto sonoro sulle basse frequenze.

Gli altoparlanti USB ricevono un segnale digitale dalla porta USB del PC, senza la necessità di installare sul PC le tradizionali schede audio. Il segnale digitale viene successivamente convertito in un'emissione analogica direttamente negli altoparlanti.

Questo consente di raggiungere un rapporto segnale/rumore di 98 dB, davvero elevato, ed assimilabile a quello di un lettore CD di buon livello. Inoltre è in grado di supportare rapporti di campionatura fino a 55 kHz,



rispetto a quelli di 44,1 kHz raggiunti da un CD audio. Il fatto che le funzioni audio siano gestite dal software interno del PC, anziché dall'hardware aggiuntivo della scheda audio, rendono gli altoparlanti USB una soluzione a prova di futuro per le necessità di riproduzione audio degli utenti PC.

Grazie al concetto di vero plug and play garantito dal sistema USB, gli altoparlanti devono solo essere collegati, dopodiché tutti i suoni del PC possono essere uditi.

L'USB rende le periferiche collegabili in modo estremamente agevole: qualsiasi apparecchio compatibile viene riconosciuto e configurato automaticamente all'atto della connessione, senza più necessità di complesse installazioni manuali e di regolare driver e switch.

Si conoscono già i prezzi dei due modelli disponibili: per il DSS350 lire 299.000, per il superiore DSS370 lire 399.000.

Monitor Brilliance in USB

I monitor top della gamma Philips Brilliance da 17, 9 e 21 pollici sono tutti dotati della soluzione USB, che consente agli utenti di convertirsi all'USB quando desiderano.

Precisando i termini, USBay è lo slot posto sul retro del monitor, mentre lo USB Module è il dispositivo con le porte attuali. Questo modulo consente agli utenti, in qualunque momento, di predisporre il monitor alle connessioni e agli apparecchi USB, semplicemente inserendo il modulo nella USBay. E' inoltre dotato di USB host, con incorporate una porta a monte e quattro a valle.

Il modulo USB viene commercializzato completo di Customax 3.0, la nuova versione del software per il controllo del monitor, sviluppato per lavorare con Windows 98 e Windows 95 R2.1 per PC con USB. Il sistema di controllo interattivo Customax 3.0 incorpora molte nuove funzioni, compreso un hyperlink diretto con il sito Web di Philips Monitor.

I prezzi vanno dal milione e 290 mila lire per il Brilliance 107 ai 3 milioni 50 mila lire del Brilliance 201P.

Anche la videocamera è USB

Per creare la videocamera USB per PC, Philips ha fatto uso della grande esperienza maturata nella tecnologia digitale per la videoregistrazione desktop.

I segnali video, l'audio del microfono integrato, il funzionamento e il controllo delle regolazioni tramite software sono effettuati tutti usando un singolo ingresso sull'USB: basta inserire la presa e la videocamera è pronta all'uso, anche perché non necessita di alcuna scheda di

cattura delle immagini, una soluzione, questa, che riduce notevolmente i costi, risultando ideale per la videoconferenza e per l'invio di videomesaggi. In questo modo la periferica è estremamente facile da usare.

La videocamera USB per PC supporta il formato CIF (352x288 pixel) con un rapporto di immagine di 15 fotogrammi al secondo.

E' dotata di uno speciale supporto che ne facilita il posizionamento o l'uso in palmo di mano, per la ripresa di documenti, oggetti ed altre funzio-



di Leo Sorge

nalità. E' dotata di messa a fuoco manuale per effettuare riprese ravvicinate e di regolazione automatica per ottenere l'esposizione più adatta.

Le due videocamere USB sono la PCA 645VC, disponibile a 299 mila lire, e la PCA 655VC, a lire 399 mila lire.

Arriva il transceiver USB

Anche in questo caso prima al mondo, Philips ha sviluppato il ricevitore USB ad infrarossi e il transceiver USB ad infrarossi.

Il ricevitore USB ad infrarossi consente la facile comunicazione con i PC desktop e i prodotti multimediali interattivi, attraverso strumenti cordless, come tastiere, comandi per videogiochi, mouse, tutte periferiche disponibili nel nuovo protocollo di ingresso USB.

Per impiegare i sistemi informatici e di intrattenimento fissi, i PC e i set top box per l'accesso ad Internet, sarà sufficiente inserire il dispositivo ad infrarossi nel ricevitore USB, senza necessità di collegare le varie periferiche. In più, un'unica presa USB sostituisce numerosi ingressi tradizionali PS2, seriali o per videogiochi. Il vantaggio è una maggiore facilità di installazione e di uso.

Inoltre, consentirà agli utenti di liberarsi dalle necessità di essere legati fisicamente al computer, consentendo ad esempio, di collegare un notebook remoto ad un proiettore, o di utilizzare un mouse remoto durante una presentazione.

Il transceiver USB ad infrarossi offre tutti i vantaggi del ricevitore USB ad infrarossi, ma, grazie al protocollo bidirezionale di cui è dotato, è in grado di gestire contemporaneamente più dispositivi, evitando che interferiscano l'uno con l'altro.

Questa caratteristica consente agli utenti di impiegare, allo stesso tempo, due comandi per videogiochi, il che rappresenta un'interessante soluzione per giocare in modo interattivo.

Per informazioni:

Philips,
Tel. (02) 67521,
Internet: www.philips.it



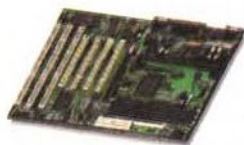
Allargate il vostro orizzonte

ExpertColor 3D Multimedia Acceleration Card Series



- **DRG5R2C ATI Rage IIC**
ATI's proprietary Multimedia Channel and utilities
Highest compatibility and best graphics control
- **DIT5740 Intel740™**
Superb 2X AGP outstanding 3D graphics performer
- **DVT5200 Rendition Verite V2200**
Breath-taking Video, Graphics Acceleration!
Picky game players' Choice.
- **DSV5366 53 Trio 3D**
"Business-Ready" Multimedia Accelerator
Greatest 2D and adequate 3D for Corporate users!

GLOBAL Multimedia Motherboard series



- **MBX8440 Intel 82440BX**
Motherboard with state-of-the-art design and chipset.
100% supported at 100MHz frequency.
- **MLX8440 Intel 82440LX**
Advanced LX-board, Slot1 + AGP solution!
- **MEXm440 Intel82440EX**
Sound on board -The most cost-effective solution.
Micro ATX from factor.
- **MVP7598 VIA MVP3**
100MHz Socket 7 + AGP solution in one!
- **MAL7542 Ali Aladdin V**
100MHz Socket 7 + AGP solution in one!
- **MGX7520 Cyrix Media GXm**
All-In-One solution for basic multimedia PC and
Net PC users.



SF, No.75, Sec.1, Hsin Tai Wu Road, Hsi-Chih, Taipei Hsien, Taiwan, R.O.C.
Tel: 886-2-2698-1719 Fax: 886-2-2698-1747
<http://www.dataexpert.com.tw> E-Mail: mailme@dataexpert.com.tw



● PERIFERICHE

L'azienda coreana usa un occhio per la tecnologia e l'altro per il mercato

di Leo Sorge

LG Electronics rinnova la gamma

Sempre più ampia e variata, la gamma LG Electronics si propone agli utenti hobbistici e SOHO con rinnovata enfasi. Tra i prodotti freschi di distribuzione troviamo scanner, memorie ottiche, videocamere e monitor. Vediamo più da vicino le specifiche di alcuni dei prodotti.

Semplicissima l'installazione dei nuovi scanner, che avviene tramite la parallela EPP. Grazie ad un adattatore fornito in dotazione, la connessione dello scanner non richiede la sconnessione della stampante che adoperi la stessa porta.

Il modello economico, lo Scanworks 30a, ha una profondità di colore di 30 bit ed una risoluzione ottica di 300x600



punti. Gli altri due modelli hanno 36 bit di colore e risoluzione di 300x600 per il 36a e di 600x1200 per il modello di punta, il 66a (in foto qui sopra).

Il grande successo riscontrato sul mercato per i lettori di CD-ROM dell'azienda coreana ha portato ad ampliare la gamma non solo con nuovi modelli ma anche con lettori DVD.

In particolare il DRD-840B legge il nuovo formato a singolo e doppio



layer con la velocità 4x che nei DVD equivale a 5,54 MB/s.



Tornando ai CD-ROM, il lettore CRN-8240E qui sopra è molto interessante.

Si tratta d'una unità esterna con interfaccia PCMCIA II, ideale complemento per i portatili che non dispongono d'un CD-ROM integrato.

Funziona con i sistemi operativi Microsoft dall'MS/DOS ad NT.

In cima alla gamma si trova comunque il lettore 32x CRD-8230B, la cui interfaccia Atapi standard vola oltre Microsoft ed è riconosciuta anche da OS/2 Warp, da Sun Solaris ed anche da Linux.

Per l'utenza domestica è pronta la videocamera LPC-U20 (nella foto in alto il modello 10), che viene proposta in versione analogica ed USB, sempre con microfono integrato. In PAL la risoluzione di uscita è di 500x882 punti, mentre l'ac-

quisizione avviene su 330 linee.

L'obiettivo manuale mette a fuoco da 50 mm all'infinito.

Amplissima poi la gamma di dispositivi di visualizzazione, comprendente sia monitor che schermi piatti di dimensioni e risoluzioni varie, ma sempre con un occhio al prezzo, multimediali e non. Chi vuol farsi tentare dalla seduzione del 17" senza pagare un prezzo eccessivo può acquistare lo Studioworks 74m, che va a 1024x768 punti con refresh a 60 Hz mentre per i filmati multimediali in risoluzione 800x600 la frequenza è di 75 Hz.

Il tipico 17" a schermo piatto di LG è il 77i (foto in basso), con pitch da 0,28 e frequenza automatica che in orizzontale va da 30 a 70 KHz e in verticale da 50 a 160 Hz.

E' disponibile anche la versione multimediale 77m, con audio stereo da 5 W e microfono incorporati.

Per informazioni:

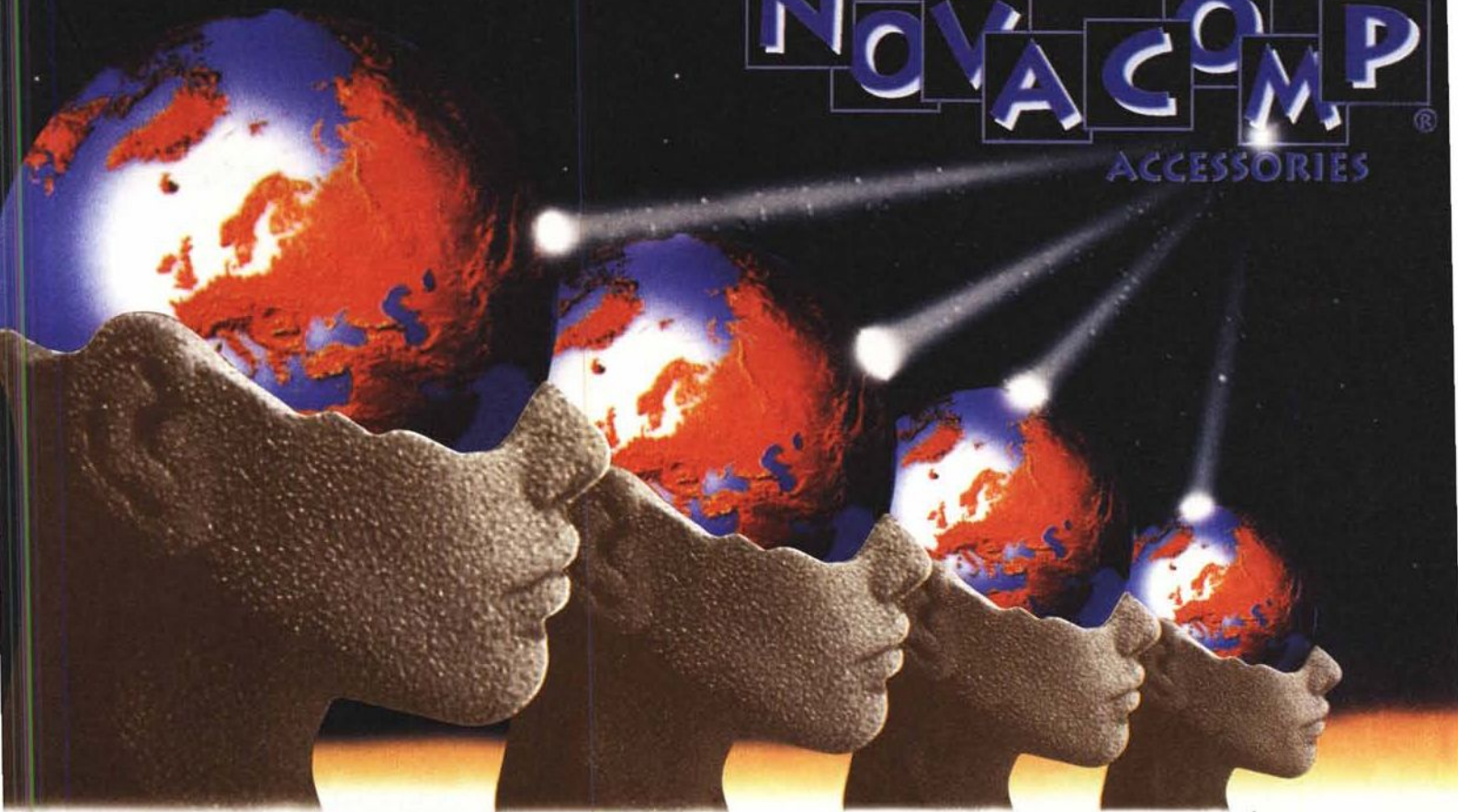
LG Electronics,

Tel. (02) 26.9681,

Internet: www.lgelectronicitalia.com



SOFTWARE
NOVACOMP[®]
ACCESSORIES



INSIEME . . . OLTRE OGNI LIMITE !

Distributore nazionale di accessori e periferiche per computer

Typhoon
SOUND SYSTEM
MULTIMEDIA PRODUCTS

ANUBIS 

Y YAKUMO

LEXMARK


Logitech

WAITEC
Professional Mastering Devices

Software & Co.

TM
THRUSTMASTER

intel[®]

Saitek[™]
*TM & Logo licensed to Mega World International Ltd.



Magazzino e CASH & CARRY

Via G. E. Rizzo, 12 - 00178 Roma - Tel. 06 / 7235979 Fax 06 / 72670484

Prossima apertura CASH & CARRY: MILANO e PADOVA

TECNOLOGIE

Il progetto consiste nell'utilizzo, all'interno di un'automobile, di un'autoradio con lettore di CD "intelligente", in grado di gestire molte funzioni non essenziali al funzionamento della automobile stessa

di Franco Palamaro

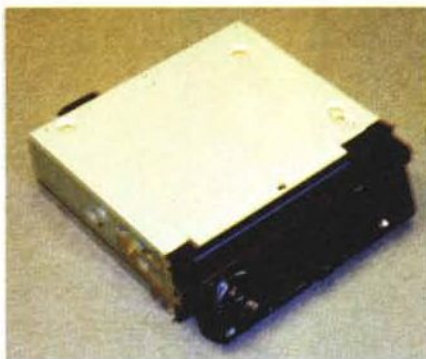
AutoPC

In occasione della presentazione alla stampa di Microsoft Office 2000, della quale potrete leggere su questo stesso numero a pagina 116, siamo riusciti a dare un'occhiata allo stato attuale del progetto AutoPC.

Il progetto non è una novità, in quanto è stato già presentato da diversi mesi, ma ormai si trova praticamente nella fase di preproduzione, con diversi prototipi completamente funzionanti e se ne sta preparando il lancio sul mercato, presumibilmente per l'ultimo trimestre di quest'anno. Molto brevemente, il progetto consiste nell'utilizzo, all'interno di un'automobile, di un'autoradio con lettore di CD "intelligente", in grado di gestire molte funzioni non essenziali al funzionamento della automobile stessa (per fare un esempio, non provvederà al controllo dell'iniezione e dell'accensione... almeno per il momento!), con una logica basata su microprocessore e Windows CE 2.0 come sistema operativo.

L'interfaccia utente è rappresentata da un software di riconoscimento e sintesi vocale, molto evoluto, che permetterà un controllo quasi totale delle funzioni e dei dispositivi disponibili; le caratteristiche dell'hardware sono in pratica le stesse di un buon handheld WinCE come il 620 della HP. Per la connessione a tutti i "dispositivi" (il sedile regolabile, gli specchietti, l'aria condizionata...) è stato adottato il bus USB, scelto in quanto è di semplice implementazione e permette il collegamento di 127 periferiche diverse contemporaneamente.

I primi dispositivi disponibili sul mercato saranno un CD-changer, un antifurto, un sistema di comunicazione cellulare basato su rete pager e un sistema di navigazione satellitare (al momento limitato ai



La foto mostra un esemplare di studio, di produzione Clarion, utilizzato per la dimostrazione delle possibilità del sistema. Da notare che tutto l'apparecchio era contenuto in una valigia e che era alimentato dall'esterno.

soli Stati Uniti).

Il modello mostratoci era un esemplare di preproduzione costruito dalla Clarion; ma molti altri marchi famosi hanno ufficialmente annunciato di voler aderire al progetto AutoPC.

Siamo rimasti abbastanza colpiti dalle caratteristiche di riconoscimento vocale del sistema, anche se abbiamo qualche riserva sull'uso in un ambiente rumoroso come l'interno di un'automobile di un sistema a comando vocale; i tecnici Microsoft hanno comunque assicurato che il sistema è in grado di funzionare perfettamente anche a finestrini aperti... Comunque, molto interessante la capacità di riconoscimento del comando impartito da persone diverse senza alcun training.

Come interfacce di comunicazione, oltre al già citato USB, l'apparecchio utilizza le CompactFlash Card; queste sono compatibili a livello elettrico e logico allo standard PC-CARD, con il quale può dialogare utilizzando un semplice adattatore meccanico, immediatamente disponibile in quanto usato per lo scambio di dati

Come si può notare, alla Microsoft tutto ha un posto...

sulle fotocamere digitali. È presente anche una interfaccia FIR, che permette lo scambio d'informazioni tra apparecchi come Notebook con Win95 e PDA o Palmtop, basate su WinCE, senza l'assillo dei fili.

Inoltre, il CD Audio del sistema AutoPC può essere utilizzato come CD-ROM, sia per scaricare dati nel sistema, sia per installare applicazioni o aggiornamenti del sistema operativo, sfruttando la possibilità di Autorun, simile a quella di Windows 95, offerta dallo standard WinCE.

Punto di forza del prodotto è, infatti, l'adozione del sistema operativo WinCE 2.0, in quanto la completa compatibilità dell'AutoPC permette lo sviluppo di applicazioni con la massima facilità: sarà anche disponibile un simulatore software

del sistema AutoPC con SDK, installabile su PC tradizionale con Windows NT.

Il frontalino è staccabile, come su di una normale autoradio, per scoraggiare eventuali furti, ma il sistema continua comunque a funzionare, anche ad automobile spenta, permettendo, per esempio, di monitorare lo stato della stessa auto: può essere usato come efficace antifurto, oppure in caso di incendio può chiamare automaticamente i vigili del fuoco tramite l'interfaccia cellulare, specificando la posizione del veicolo

con un sistema GPS... e tutto con sintesi vocale! Senza dubbio si tratta di un sistema interessante, che sarà posto in vendita verso la fine di quest'anno, solo negli Stati Uniti, però; per l'Europa dovremo forse aspettare il 2000, anche perché il sistema non verrà commercializzato inizialmente con il supporto GSM, essendo questo standard ancora poco diffuso oltreoceano.

Il prezzo di vendita della sola unità centrale, comprendente il sistema audio/CD, dovrebbe essere di 1.100-1.200 dollari, un prezzo comunque interessante viste le caratteristiche di assoluta innovazione tecnologica e operativa.

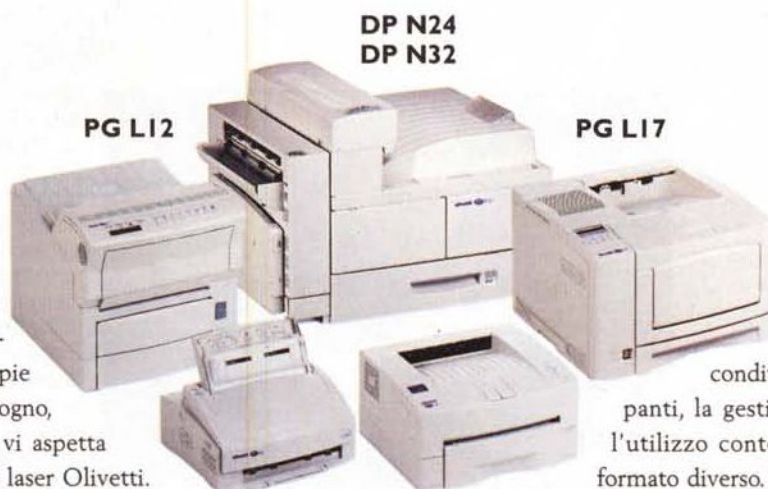


Un prototipo uguale al modello che verrà posto in produzione all'interno di una automobile.





**Ha scelto una
nuova stampante
laser Olivetti.
Ce l'ha stampato
in faccia.**



**DP N24
DP N32**

PG L12

PG L17

Un intero documento pronto in pochi minuti, già fascicolato e stampato nel numero di copie desiderato? Non è un sogno, ma la rosea realtà che vi aspetta con le nuove stampanti laser Olivetti. Addio interminabili attese: il modello DP N32, **PG L6** ad esempio, raggiunge la velocità di stampa di 32 fogli al minuto. Addio pagine illeggibili: la risoluzione della stampa laser Olivetti è assolutamente perfetta. Addio sprechi di carta: il modello PG L12 ha la funzione fronte retro di serie.

Potrete rendere più produttiva tutta la vostra azienda grazie alla facile condivisione in rete delle stampanti, la gestione ottimale della carta, l'utilizzo contemporaneo di cassette di formato diverso. E rispondere alle esigenze future con i moduli opzionali e le memorie aggiuntive, salvaguardando così il vostro investimento. Metteteci infine la tranquillità di un'assistenza puntuale, sempre a portata di mano e capirete perché una stampante laser Olivetti può cambiare faccia non solo al vostro lavoro.

Numero Verde
167-365453

olivetti lexikon

www.olivettilexikon.com

"iMac" World aspettando lo Smau

All'East MacWorld, tenutosi a New York invece che nella tradizionale

Boston, tutto ha girato intorno al nuovo nato di casa Apple. Molte

le periferiche USB mostrate o annunciate.

Rhapsody viene ufficializzato come MacOS Server.

Apple Italia intanto si prepara alla mega-festa dello Smau.

di Paolo Cognetti

Nulla offuschi iMac

Il discorso di Jobs all'apertura del MacWorld di New York è stato completamente focalizzato su iMac, nulla quindi delle nuove super macchine attese, nulla che potesse offuscare anche minimamente il primo contatto con il pubblico del nuovo gioiellino.

iMac verrà commercializzato con un lancio a livello mondiale, dal 15 agosto; le unità che verranno messe in vendita avranno il modem a 56k al posto del 33.6 annunciato; la versione USA avrà un corposo bundle software tra cui: AppleWorks, FaxSTF, Internet Explorer 4.01, Outlook Express, Photo Soap, Nanosaurus, Williams-Sonoma Guide to Good Cooking e Total Access. Non sappiamo se e quali di questi prodotti saranno presenti anche nella versione italiana.

L'unico prodotto hardware presentato è stato un kit DVD con decoder MPEG per i nuovi PowerBook G3, descritto dettagliatamente di seguito, già disponibile attraverso l'AppleStore.

Per quanto riguarda il software sono state confermate le date di rilascio di MacOS X, che sarà preceduto a fine settembre da MacOS 8.5. È stato ufficializzato il

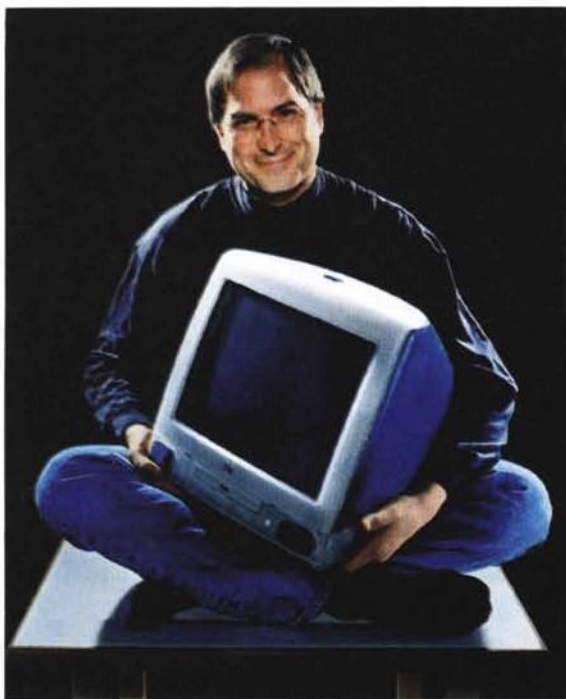
Nome di MacOS Server per Rhapsody, che così trova una sua definitiva collocazione e verrà commercializzato in versione definitiva a settembre.

Jobs ha poi rinnovato l'impegno di Apple per far aumentare le applicazioni ludiche su Macintosh, "per ragioni a noi scon-

osciute, il vecchio management non ha mai dato importanza al gioco, noi ci crediamo..." ha detto durante il discorso; molte aziende hanno confermato il porting dei loro giochi più famosi: nel corposo elenco troviamo Tomb Rider II, Starcraft, RedJack, Titanic, Quest for Glory V: Dragon Fire. La stessa Microsoft ha annunciato il prossimo rilascio di Age of Empire.

Nell'ambito di vari accordi, veri o vociferati, con Disney, Jobs ha presentato la disponibilità, anche per gli utenti Macintosh, del servizio a pagamento Disney Daily Blast dedicato ai ragazzi.

Nella parte conclusiva del discorso è arrivato l'annuncio ufficiale del terzo trimestre fiscale consecutivo chiuso in positivo: secondo C/Net, le vendite di iMac potrebbero migliorare ancora la situazione; secondo Jobs oggi Apple vale 4 milioni di dollari contro i soli 1,8 milioni di un anno fa.



iMac figlio di Columbus?

Nel numero di aprile di Mac Corner vi ho parlato di un progetto segretissimo di casa Apple conosciuto con il nome di Columbus; doveva essere, in versione definitiva, l'Apple Multi-

Vi segnaliamo che nell'articolo "Per MacOS è arrivata l'ora X", pubblicato nel numero di luglio/agosto, è stato erroneamente riportato il nome di Francesco Guarino al posto dell'esatto Fabrizio Guarino. Ci scusiamo con l'autore webmaster del bel sito www.rhapsody-it.com interamente dedicato ai nuovi sistemi Macintosh

media Player, un set-top box con lettore di CD-ROM e modem per il collegamento ad Internet, con poche caratteristiche degli attuali computer e molte somiglianze con una console da gioco. A distanza di qualche mese, dell'AMP si parla sempre meno e allora a molti è venuto in mente di andare a rivedere, col senno del poi, le indiscrezioni dei primi mesi del 1998 e le ipotesi su come Apple sia riuscita a tenere nascosto iMac fino al giorno della presentazione. Esaminando le due macchine, quello che si sapeva dell'AMP e quello che è iMac, le similitudini sono davvero molte, a livello di piastra madre si potrebbe addirittura ipotizzare che sia la stessa macchina: un'elettronica semplificata con spiccate capacità multimediali e di collegamento.

Ecco allora il dubbio che la contorta mente di Jobs abbia fatto filtrare le indiscrezioni su AMP ben veicolate e controllate e che, come riportato da molti siti Internet, addirittura gli ingegneri di Cupertino siano stati fatti lavorare su un finto chassis per la messa a punto dell'elettronica e soltanto all'ultimo momento sia stato aggiunto il monitor e sia stata creata la "scatola" che il mondo intero sta ammirando.

Ma allora l'Apple Multimedia Player è morto? Sembrerebbe proprio di sì, anzi no, non essendo mai nato; oppure siamo in un film di spionaggio e Apple sta di nuovo giocando con le indiscrezioni e le informazioni in modo da presentare AMP con un altro annuncio a sorpresa?

DVD da viaggio

Unico nuovo prodotto hardware presentato da Apple al MacWorld di New York è stato il PowerBook DVD-Video Kit.

Il pacchetto è composto da un lettore DVD-ROM inseribile nell'alloggiamento dei nuovi PowerBook G3, in grado di leggere oltre i normali DVD-ROM anche CD-R, CD-I, PhotoCD e AudioCD, e da una scheda PCI che provvede a decodificare i filmati MPEG2 e l'audio Dolby Digital. Si può così ottenere un output a 30 frame per secondo a pieno schermo. Sfruttando le uscite video e audio del PowerBook, i filmati possono essere vi-

sti su un normale televisore e l'audio può essere passato a un decoder Dolby Pro-Logic.

Il kit è disponibile presso l'AppleStore in tre modi: l'intero kit per circa 499\$; con un sovrapprezzo di 400\$ se richiesto al momento dell'acquisto di un PowerBook al posto del CD; chi avesse già un lettore DVD, può acquistare soltanto la scheda e il software per 199\$.

Per informazioni: www.apple.com/dvc

iConnect... e iMac va in LocalTalk

La Apple ha presentato iMac senza preoccuparsi di renderlo hardware-compatibile con i suoi predecessori e questo ha portato molte case a creare tutta una serie di adattatori per aggirare eventuali problemi.

Asante Technologies, sfruttando la sua decennale specializzazione sulle apparecchiature di rete, ha proposto iConnect, un adattatore Ethernet-LocalTalk.

iConnect, senza bisogno di alcuna configurazione hardware e software, permette a iMac di sfruttare risorse di rete LocalTalk, che ricordiamo essere il più diffuso sistema per piccole reti locali e per il collegamento con stampanti laser.

Per informazioni: www.asante.com

Il PowerBook ottiene le schede PCI

I nuovi PowerBook G3 sono effettivamente delle macchine tanto potenti che potrebbero tranquillamente far rinunciare ad avere un desktop se non fosse per l'impossibilità di espanderli con schede e periferiche di potenza adeguata.

L'americana MAGMA ha risolto il problema, con un sistema di espansione con slot PCI che si connette ai PowerBook G3 attraverso un modulo da inserire nel multimedia bay. MAGMA PCI Expansion System contiene tre o sei slot PCI per



schede half e full, attraverso i quali è possibile dotare i PowerBook G3 di qualsiasi tipo di scheda o periferica come sistemi di editing video, acceleratori grafici, schede FastEthernet, Schede PC Compatibili, array RAID e Fast SCSI. Il sistema di espansione contiene inoltre due alloggiamenti per periferiche interne quali hard disk, rimovibili, CD-ROM, ecc., per i quali è prevista anche un'alimentazione data da un alimentatore da 120 watt. Per chi avesse bisogno di utilizzare il sistema in luoghi sprovvisti di presa di corrente, è disponibile un pacco di batterie ricaricabili da 12 volt, 60 watt, capace di tenere acceso il MAGMA PCI ES per circa 8 ore. Un indicatore mostra lo stato di carica per un migliore utilizzo.

Acquistando una PCI Host Interface, il MAGMA PCI ES può essere utilizzato anche come espansione del sistema desktop.

Per informazioni: www.magma.com

Conflict Catcher 8

La Cartella Sistema è sempre più piena di elementi dei quali spesso non si sa molto, che occupano memoria Ram, e che troppo spesso sono causa di conflitti e "bombe" indesiderate; già da tempo Conflict Catcher ci aiuta a districarci nella giungla di init, pannelli di controllo, plugin, driver e librerie, in modo semplice e funzionale.

Casady & Greene's, in occasione del MacWorld di New York, ha presentato la rinnovata versione 8 con una serie di implementazioni che aumentano le potenzialità del prodotto e lo rendono già compatibile con MacOS 8.5.

Le più importanti sono: Supporto del Location Manager, un'ancora poco chiara

MacWorld Expo Best of Show

I prodotti premiati con il MacWorld Expo Best of Show sono stati:

iMac (immancabile) - Apple Computer
RAM Doubler 8 - Connectix
Conflict Catcher 8 - Casady & Greene's
MacLink Plus 10 - DataViz
QX-Tools 4 - Extensis

Font Reserve 2.0 - Diamondsoft
WebPainter 3 - Totally Hip Software
Palm Pilot Software - Palm Computing
Road Rocket - ixMicro

La fiera dell'USB

iMac giocherà con l'USB

Thrustmaster, società leader mondiale nella produzione di controller per giochi, ha annunciato che tutti i prodotti USB che verranno prodotti prossimamente compresi volanti da corsa, controller per il volo, ecc., saranno disponibili anche con driver per Macintosh.

Il primo prodotto sarà Top Gun USB, un joystick studiato espressamente per i professionisti dei simulatori di combattimento aereo. Ha uno Hat Swith a quattro posizioni (molto utile per cambiare visuale), 3 bottoni programmabili e la base appesantita per una migliore tenuta.

Per informazioni: www.thrustmaster.com



Anche lo Zip diventa traslucente

Come previsto, la corsa alle periferiche iMac compatibili è stata immediata ed è ormai certo che è stato proprio per dare tempo alle terze parti di adeguarsi che Apple lo ha lanciato con tre mesi di anticipo rispetto alla effettiva commercializzazione. Iomega, leader quasi incontrastato per le memorie di massa removibili, è andata ben oltre la presentazione di uno Zip USB: il nuovo USB Zip ha una scocca traslucente di un bel colore blu-ghiaccio perfettamente in linea con il rivoluzionario look di iMac; come tutte le periferiche USB, potrà essere collegato e scollegato senza spegnere o riavviare il computer.

Per informazioni: www.iomega.com

Epson USB

Dimostrando il suo continuo attaccamento al pianeta Macintosh, Epson ha annunciato il pieno supporto a iMac e all'interfaccia USB; a conferma di questo al MacWorld sono state portate alcune stampanti Stylus Photo 700, che venivano mostrate sia allo stand Epson che a quello Apple. Il prodotto definitivo sarà disponibile entro la fine di settembre e permetterà agli utilizzatori di iMac di stampare immagini di qualità fotografica.

Per informazioni: www.epson.com

Anche l'occhio vuole la sua parte

Anche la QuickCam, una delle telecamere per videoconferenza e Internet più venduta in assoluto, si converte alla nuova interfaccia. La nuova USB QuickCam sfrutta la combinazione tra il trasferimento a larga banda della USB e il Faster Frame Rates dato dal compressore VIDE (Video Digitally Enhanced Compression) per ottenere filmati con un frame rate quattro volte più alto di quello della versione seriale.

Per informazioni: www.connectix.com

Hewlett Packard DeskJet 670 e DeskJet 690

Al MacWorld, HP ha presentato due stampanti dedicate ad iMac: la DeskJet 670 e la DeskJet 690.

La prima è una 600x600 punti che stampa 4 ppm in b/n e 1,5 ppm a colori; la seconda a parità di risoluzione stampa però in esacromia e raggiunge le 5 ppm in b/n e 1,7 ppm a colori.

Interfaccia USB per entrambe e pieno supporto a ColorSync.

Per informazioni: www.hp.com

Niente drive?... ecco il drive!

Sviluppato da Imation ecco il primo drive USB per iMac, ma non è un semplice drive per floppy: stiamo parlando del SuperDisk, il formato sviluppato da Imation e Panasonic che riesce a contenere 120 MB, ma ad essere contemporaneamente compatibile con i dischi da 1,44 e 720 MB.

Il drive, in linea anche esteticamente con iMac, sarà disponibile contemporaneamente al nuovo nato di casa Apple.

Per informazioni:

www.imation.com



Allo scanner ci pensa Umax

Alla festa dell'USB non poteva mancare il leader mondiale degli scanner, ed ecco allora presentato da Umax l'Astra 1220U.

La periferica fa parte della già affermata famiglia degli Astra 1220 e come i fratelli è in grado di digitalizzare immagini A4 con una risoluzione di 600x1200 dpi a 36 bit. La risoluzione può arrivare a 9600x9600 dpi con l'utilizzo della tecnologia UMAX Ultra View; l'opzionale adattatore per trasparenti permette di digitalizzare anche diapositive, slide e negativi.

Con l'Astra 1220U viene fornito Adobe Photo Deluxe per il ritocco delle immagini, Presto! PageManager per la gestione di fotocopie, e-mail e fax e OmniPage LE per il riconoscimento del testo con OCR.

Per informazioni: www.umax.com

E per le foto... Kodak

Le Kodak DC220 e DC260 sono le prime camere digitali con possibilità di collegamento via USB; a livello di prestazioni le due macchine si pongono all'avanguardia nei rispettivi settori di mercato, la DC220 con un sensore da 1.174x884 pixel registra immagini con risoluzione fino a 1.152x864 pixel; la DC260 con sensore da 1.548x1032 registra immagini 1.536x1.024, 1.152x768 e 768x512 pixel.

Le immagini sono registrate su Compact Flash Card in formato JPEG o Flashpix con possibilità di sovrapposizione di testo, data, ora e annotazione audio. La DC220 ha uno zoom ottico 2x, la DC260 ha invece un 3x, ambedue hanno anche un 2x digitale che porta gli ingrandimenti rispettivamente a 4x e 6x. Incorporati anche un display da 50 mm di diagonale e il flash. Il collegamento, oltre che con l'interfaccia USB, può avvenire anche con interfaccia a infrarossi IrDA.

Per quanto riguarda il software in dotazione, troviamo Pictures Easy Software 3.0, Adobe PhotoDeluxe, PageMill e un driver TWAIN per l'acquisizione nei programmi più comuni.

Per informazioni: www.kodak.com

Con ADS colleghiamo tutto

Con tutto questo ben di Dio di periferiche, le due porte USB a disposizione diventano immediatamente poche, pensando che una è già occupata dalla tastiera/mouse; per ovviare il problema, ADS ha presentato un hub che mette a disposizione 4 porte.

L'hub rispetta pienamente le caratteristiche dell'interfaccia USB supportando velocità da 1,5 a 12 Mbps e riconoscendo automaticamente il collegamento di nuovi device anche a computer acceso.

ADS ha anche presentato una scheda PCI per Macintosh che aggiunge due porte USB alle macchine desktop.

Per informazioni: www.adstechnologies.com



E per finire...

In breve vi riporto un elenco di altre società che hanno annunciato il supporto a iMac e che presenteranno entro settembre i loro prodotti USB con driver per MacOS.

Alps Electronics e Canon (stampanti); Entrega Technologies (USB hub); Advanced Gravis Computer Technology e Kernel Productions (controller per giochi); Newer Technology (floppy e adattatori); Zoom (video camera); MacAlly (mouse a due e tre bottoni, tastiere e telecamere); SyQuest con il suo SparQ da 1 GB.

Clean System Merging, il click sulle icone all'avvio da tutte le informazioni sull'icona (cos'è, quanto occupa e a cosa serve), possibilità di ordinare i file di start-up per produttore, ricerca di file che usano più memoria di quella richiesta, ricerca di file danneggiati comprese le preferenze, selezione della Cartella Sistema di avvio oltre che il drive, verifica e ricostruzione del database della scrivania, supporto per AppleScript, descrizione per oltre 3.000 file di startup. Conflict Catcher funziona con tutti i Macintosh esclusi i 68000 con sistema 7.5 e superiori.

Per informazioni: www.casadyg.com

E' tempo di Voodoo2

L'intenzione di Jobs a spingere lo sviluppo di giochi su Macintosh ha portato anche i produttori di hardware a sviluppare i driver per MacOS per prodotti che principalmente vengono utilizzati per i giochi, tra i quali posizione di rilievo hanno sicuramente le schede acceleratrici grafiche con le loro potenziate funzioni di rendering.

Micro Conversion è la prima società a presentare la nuova Game Wizard, una 3Dfx Voodoo2 Mac compatibile; la scheda, utilizzabile con tutte le macchine a slot PCI, ha una architettura di memoria a 192 bit con una banda di 2.2 Gb per secondo, è in grado di elaborare circa 50 bilioni di operazioni al secondo, di tracciare qualcosa come 3 milioni di triangoli al secondo e 90 milioni di pixel nelle texture più complicate. Game Wizard è venduta con i driver RAVE ed è compatibile con tutti i giochi per Mac che sfruttano la tecnologia 3Dfx, MacGlide e QuickDraw 3D RAVE.

Per informazioni: www.microconversion.com

ixMicro a tutto video

Due i prodotti presentati da ixMicro per il settore video, una scheda PCI TV e un controller video con acceleratore grafico per PowerBook G3. L'ixTV è una scheda video con TV Tuner incorporato, può memorizzare 125 canali che possono essere visti sia a pieno schermo che in una finestra in background. La scheda è in grado anche di catturare immagini statiche o filmati che

possono essere editati con il software MovieClips dato in dotazione. Il controllo dell'intero sistema avviene con il software ixTV Desktop che sfrutta pienamente l'interfaccia Macintosh.

Il secondo prodotto è stato uno dei premiati al MacWorld Expo, si tratta di Road Rocket, una Card PMCIA per PowerBook G3 con funzione di scheda video con risoluzione fino a 1152x768 75 Hz a milioni di colori e 1280x960 60 Hz a migliaia. La scheda contiene un controller ixMicro TwinTurbo 128-3D con 4 MB di SGRAM. Le prestazioni sono di tutto rispetto: 800 MB/sec di bandwidth, velocità di image scroll 400 MB/sec, velocità di riempimento con colore 3,2 GB/sec, velocità di tracciamento righe di 4,5 Mega pixel/sec, 900.000 poligoni al secondo. La scheda coesiste con quella interna del PowerBook e questo dà la possibilità di collegare due monitor al vostro portatile.

Per informazioni: www.ixmicro.com

Una mongolfiera colorata su Mac

Corel Corporation ha presentato Corel Draw 8 per PowerMacintosh, la suite per la creazione e il ritocco di immagini vettoriali e fotografiche. La nuova versione si presenta con una lunga serie di feature. Molte palette, toolbar, menu sono ora personalizzabili e registrabili come un normale file di preferenze; tool ed effetti come ombre, distorsioni e riempimenti, possono essere applicati direttamente agli oggetti e controllati attraverso delle palette interattive; sono stati aggiunti i "Live Effects", una serie di effetti che possono essere applicati senza perdere l'oggetto di partenza (un testo editabile rimane tale anche dopo l'applicazione dell'effetto); nuovi anche 25 effetti lente combinabili tra di loro; totale compatibilità con le versioni precedenti e con le versioni Windows 95/NT; possibilità di registrazione in HTML con il supporto dei formati GIF, JPEG e PNG, Internet Form Object, QuickTime e Java applet, compresa la creazione di Image Map; supporto al Kodak Digital Science Color Management System e i profili ICC per un'accurata corrispondenza dei colori tra scanner, video e stampa; Supporto per QuickTime e QuickTime VR così da poter editare ogni fotogramma di un filmato. Nel pacchetto oltre ai due programmi Corel Draw 8 e Corel Photo-

Paint 8, vengono forniti: Diamont Font Reserve per l'archiviazione e la gestione di font;

Canto Cumulus Desktop per organizzare e archiviare qualsiasi tipo di file digitale come audio, video, foto, ecc.;

inoltre una serie di plug-in compatibili con Adobe PhotoShop, 1000 ClipArt EPS, 100 foto di alta qualità, 1600 font TrueType e Type 1 e molto altro.

Corel Draw 8 richiede almeno un PowerMacintosh con 32 MB di Ram.

Per informazioni: www.corel.ca

Turnover va in rete

Turnover ha ampliato la gamma di apparecchiature per networking aggredendo in grande stile il mercato di fascia medio-alta con una serie di prodotti a prezzi veramente concorrenziali.

I nuovi Desktop MacSense "Palm-Switch-Pro8", Hub di classe II, offrono tecnologia autosensing Nway 10/100, store-and-forward switching cache e indirizzario MACtable da 8K. L'Hib è inoltre stackable via uplink.

A livello leggermente più basso troviamo ARL8 (simplicemente chiamati Arlotto)



DeskPro 8 e DeskPro 16: offrono 8 o 16 porte 10/100 Mbps più una uplink con tecnologia Nway per autonegoiazione; particolare la porta dedicata al collegamento degli hub che consente un alto traffico a 100 Mbps eliminando il collo di bottiglia sulla porta RJ45, che è comunque presente per il collegamento in cascata. Per un utilizzo SOHO ecco due mini-router per l'instradamento in TCP/IP di un'intera rete ethernet: sono il MacSense Palm-Hub-IP-4/1 e l'ARL8 Mini-IP Gateway 1/2.

Il primo ha quattro porte RJ45 ethernet ed una porta seriale a 230 bps per supportare adattatori TA ISDN oltre ai classici modem; supporta protocolli AFP, OpenTransport, Novell e Windows.

Il secondo ha una RJ45 e due seriali e ha la particolarità di supportare fino a 250 utenti contemporanei. In bundle il software Email Server.

Per informazioni: www.turnover.com



Apple Watch per tutti i gusti

Se avete già comprato magliette, pin, occhiali, felpe, tazze con il marchio della Mela iridata e non siete ancora soddisfatti, Entertainment Earth ha preso in licenza gli Apple Watch ed ha ampliato la gamma degli orologi disponibili. Ora possiede un vasto assortimento che va dal modello che riporta l'attuale slogan "Think Different" a modelli creati per i più piccoli, che raffigurano le classiche icone di Macintosh.

Previsti per il futuro modelli con cinturino Hypo-allergico, resistenti all'acqua fino a 32 atm e in alluminio anodizzato.

Per informazioni:

www.entertainmentearth.com/applewatch

Divorzio tra MacOS e MacLink

Dopo anni di convivenza, Apple ha annunciato che i prossimi Macintosh non avranno più MacLink Plus nel bundle di sistema, così gli utenti Mac si vedranno privati del sistema che da sempre ha dato la compatibilità con il mondo Windows; per tutta risposta DataViz ha annunciato la versione 10 del software.

La nuova release include la decodifica e la decompressione di file, anche di quelli che arrivano allegati ai messaggi e-mail che potranno così essere ricevuti senza la preoccupazione di conoscere il sistema di provenienza.

Ridisegnata completamente anche l'interfaccia che è ora compatibile con il look di MacOS 8, compreso l'uso dei



Personalizzare sì ma non eccedere

Dopo mesi di test è stata finalmente rilasciata la versione 2.0 di Kaleidoscope, il personalizzatore del look del MacOS



per antonomasia. Con Kaleidoscope 2 tutto è personalizzabile, il disegno delle finestre (box e scroll compresi), le icone, il cursore, i menu, il fondo della scrivania, i suoni.

menu contestuali; è proprio da questa funzione vengono probabilmente le novità maggiori, un ContestualMenu permetterà infatti di vedere il contenuto di file testo e grafici senza l'apertura di alcuna applicazione direttamente dal desktop del Finder.

MacLink Plus Deluxe 10.0 incorporerà moltissimi nuovi formati, compresi quelli di Microsoft Office 98.

Per informazioni:

www.dataviz.com

Sul sito cominciano ad arrivare già i Theme più fantasiosi e le due schermate ne sono un piccolo esempio.

Per informazioni: www.kaleidoscope.com

Connectix a più non posso

Oltre alla USB QuickCam, Connectix ha presentato le rinnovate versioni dei suoi pacchetti di punta: RAM Doubler, SurfExpress e VirtualPC.

RAM Doubler 8, il famoso duplicatore di RAM virtuale, si presenta con un look rinnovato: il pannello di controllo da ora una serie di informazioni e statistiche, grafici, informazioni sulla paginazione, sull'accesso al disco e sulle performance delle applicazioni che aiutano l'utente a configurare al meglio il software. L'utility è stata aggiornata per una perfetta compatibilità con MacOS 8 e con Office 98.

SurfExpress è invece passato alla release "Deluxe", le riviste funzioni di pre-caching e di web-searching sono molto più veloci e, secondo alcuni test, la navigazione su Internet attraverso un normale modem può risultare da 4 a 36 volte più veloce. Le operazioni di search vengono effettuate incrociando i risultati di ricerche sui siti più famosi, come Yahoo, AltaVista, HotBot, Excite e InfoSeek; il risultato viene verificato e vengono così eliminati i link doppi o non più attivi.

Il Clean and Smart Caching Engine, basato sull'esclusivo FASTore caching engine, permette a SurfExpress, attraverso un'analisi intelligente della pagina, di prevedere i link utilizzati dall'utente e di fare un preload delle successive pagine.

SurfExpress Deluxe è disponibile per i sistemi operativi MacOS, Windows 95/98/NT ed è compatibile con le release 3 e successive dei più comuni browser.

Immediatamente dopo la presentazione ufficiale di Windows 98, Connectix ha annunciato la disponibilità della versione 2.1 del suo emulatore VirtualPC.

Virtual PC 2.1 rimarrà comunque disponibile anche con Windows 95 e PC Dos; tutte e tre le versioni includono un avanzato supporto alle reti e alle schede Voodoo 2.

Per informazioni: www.connectix.com

Apple Expo l'evento nell'evento

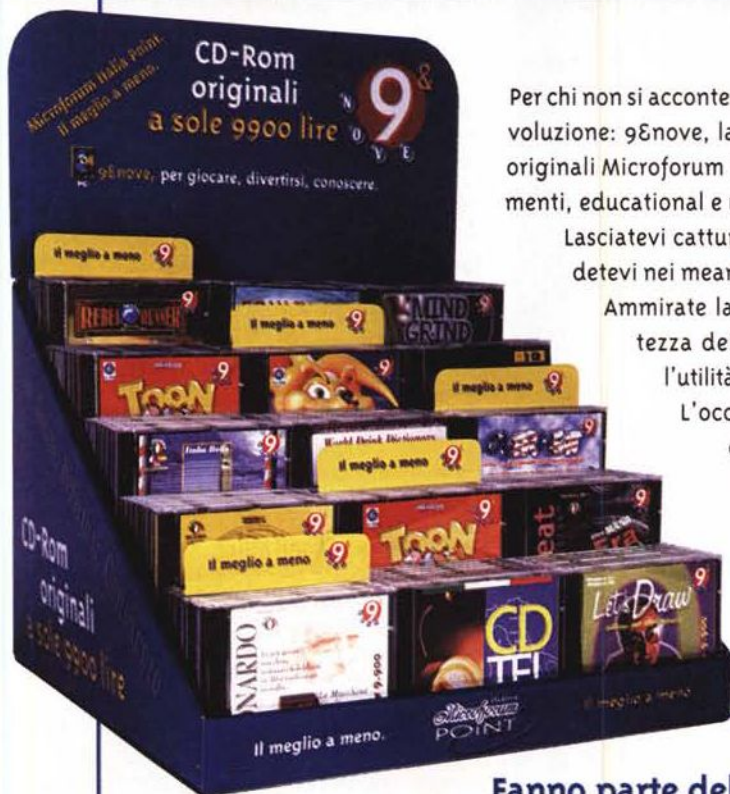
Apple Italia "Think Different" e lancia Apple Expo, un progetto messo a punto per dare maggiore risalto alla casa di Cupertino e ai suoi partner durante lo Smau 98.

L'evento nell'evento occuperà 3.000 mq, cioè l'intero padiglione 8 della Fiera di Milano. Il padiglione stesso verrà tappezzato anche esternamente per essere immediatamente riconoscibile. All'interno tutta una serie di servizi aggiuntivi, come teatri, sale

riunioni, ufficio stampa, saranno orientati a dare il massimo dell'immagine e a rendere la presenza allo Smau un appuntamento imperdibile per tutti gli appassionati della "Mela". I prodotti sui quali si punterà maggiormente saranno l'intera gamma delle novità: iMac, PowerBook G3, Power Macintosh, Apple Studio Display e il nuovo MacOS 8.5 presentato ufficialmente.

Per informazioni: www.apple.it

i CD-Rom sono originali, il prezzo è rivoluzionario. E parlano italiano.



Per chi non si accontenta facilmente, ecco un'incredibile rivoluzione: 9&nove, la più emozionante collana di CD-Rom originali Microforum Italia che raccoglie giochi, intrattenimenti, educational e utilities, in italiano e a sole 9.900 lire. Lasciatevi catturare dalle incredibili animazioni. Perdetevi nei meandri di percorsi interattivi mozzafiato. Ammirate la creatività della grafica e la brillantezza dei colori. Sfruttatene l'intelligenza e l'utilità. Ma soprattutto... iniziate la collezione. L'occasione è unica. 9&nove per giocare, divertirsi, conoscere, a sole 9.900 lire. Difficile opporre resistenza.

Microforum Italia propone anche la linea **Game Empire**, una selezione tra i migliori giochi esistenti, per gli appassionati di avventura, sport, simulazioni e arcade, a sole 6.900 lire.



Ogni
CD-Rom
a sole
9.900
lire.

Fanno parte della linea 9&nove:

Athena

Aiuta la bellissima e prosperosa Athena nella battaglia contro il Cybertauro in un duello virtuale.



Beat 2000

Finalmente è arrivato il software musicale dell'ultima generazione.



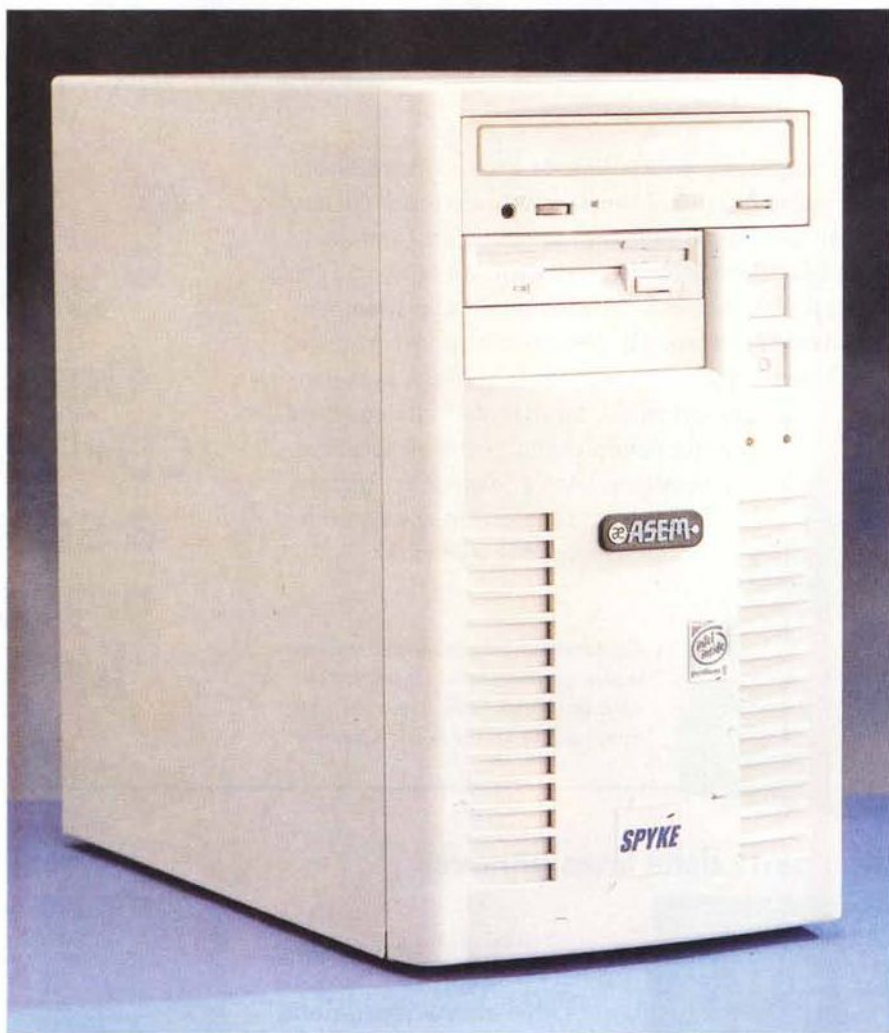
italia
Microforum
POINT

Le esclusive Microforum le trovi nei Microforum Italia Point. Per scoprire il più vicino, telefonateci o visitate il nostro sito.

Microforum Italia Point. Il meglio a meno.

Per diventare
nostri
concessionari,
contattateci!

INTEL CELERON "MENDOCINO"



Del Mendocino se ne è parlato, discusso, polemizzato a lungo, ora... siamo in grado di poterlo velocemente provare, grazie alla Asem, che ci ha gentilmente messo a disposizione una delle prime macchine in assoluto dotate del nuovo processore Intel Celeron con il "core" Mendocino.

La caratteristica principale di questo nuovo processore è di integrare 128 Kbyte di cache L2 nel "die" di silicio, funzionante alla stessa frequenza di clock della CPU; la velocità di clock del

Celeron Mendocino è di 333 MHz.

Il fatto che la cache sia integrata sul die di silicio non deve però confondere le idee: la CPU è sempre dotata di 16+16 Kbyte (dati + istruzioni) di cache di primo livello, come tutti i processori con nucleo Pentium II, e di 128 Kbyte di cache di secondo livello.

Il segmento di mercato al quale questo processore (e le macchine basate su di esso) si rivolge è quello dei computer per uso casalingo e del settore SOHO (Small Office / Home Office),

con particolare riferimento al client computing.

Il "Tank" della Asem è, in realtà, già una macchina abbastanza evoluta, vista la qualità dei singoli componenti e la quantità di memoria installata.

Estratto il "microtower" dalla scatola, ci troviamo di fronte ad un oggetto particolarmente compatto, dal design veramente accattivante, con un solo slot di upgrade da 3,5" libero.

Di buona qualità anche il mouse, di produzione Logitech, e la tastiera (una NMB).

Il manuale, in Italiano, sebbene ben fatto e ricco di informazioni, ci è giunto in versione non definitiva (in pratica un fascio di fotocopie); molto tecnico, non comprende le istruzioni per le periferiche interne (interfaccia Audio e Video).

Il "Tank" (la macchina allestita in anteprima porta sul cabinet il logo "Spyke", che si riferisce ad una diversa linea di prodotti della stessa Asem, in attesa della versione definitiva) è basato su di una scheda madre GVC-bcm IN440EX con chipset Intel; l'interfaccia VGA è affidata ad un chip ATI 3D Rage PRO, su bus AGP, integrata sulla scheda madre, come l'interfaccia Audio, integrata su M/B, con chip ESS 1938 "solo".

Il chipset 82440EX (una semplificazione del 440LX: rispetto a quest'ultimo, non comprende il supporto multiprocessore e la memoria ECC, presenta un minor numero di slot disponibili e ha il supporto per un massimo di 256 Mbyte di RAM installabile) include il bus AGP, già impegnato dalla scheda integrata, due slot PCI e due ISA entrambi liberi; questo chipset è dotato di un front side bus di 66 MHz, limitando di fatto l'utilizzo ai soli processori Pentium II e Celeron fino a 333 MHz.

La qualità del cabinet è eccellente; la struttura è molto rigida, la qualità dei materiali è ottima, così come i particolari in plastica, molto ben stampati; le dimensioni sono tali da non porre il minimo problema di spazio, sulla scrivania. Menzione d'onore la merita il disco Fujitsu, della capienza di 2 Gbyte, risultato soddisfacentemente veloce e non eccessivamente rumoroso.

Unica nota dolente, le minime possibilità di espansione: l'unico slot da 5.25" è occupato dal discreto CD-ROM E-IDE Hitachi 32x, lasciandone libero uno da 3.5", per esempio per uno Zip; scordiamoci quindi espansioni interne tipo masterizzatore...

Inoltre, i 64 Mbyte di RAM sono divisi



Particolare dell'alloggiamento della CPU sulla scheda madre; non molto accessibile a causa delle dimensioni contenute del cabinet.

Il monitor LCD a matrice attiva che viene offerto in combinazione al Tank e del quale avremo modo di parlare più diffusamente nella prova del sistema completo quanto prima su Mc-microcomputer.

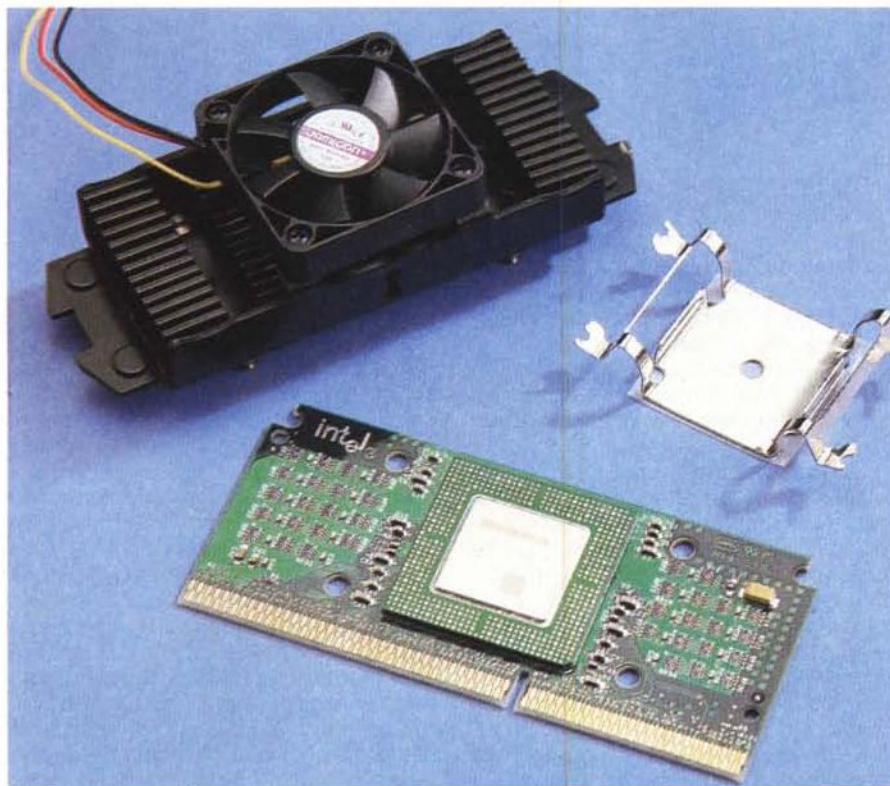
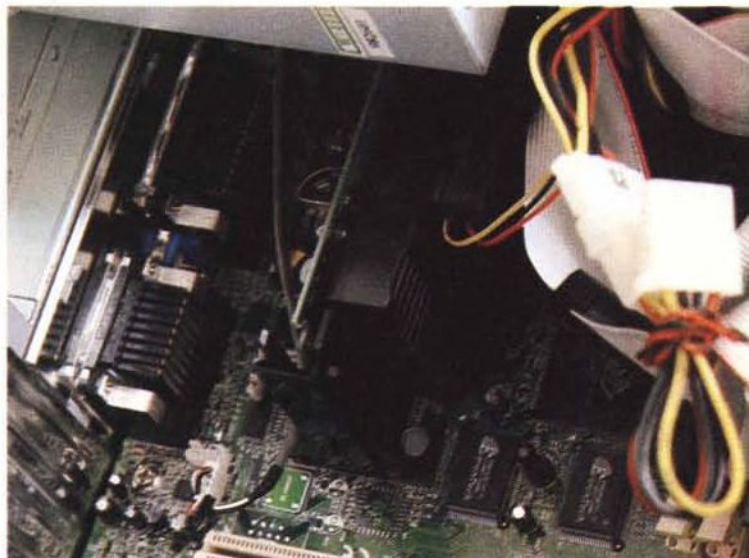
E il "Mendocino"?

La macchina è risultata di fatto molto veloce, la cache integrata nel processore si fa sentire, le prestazioni sono molto migliorate rispetto al Celeron "liscio".

Ora i giochi sono parecchio più fluidi, anche se le prestazioni assolute sono comunque (naturalmente...) inferiori rispetto ad un Pentium II alla stessa frequenza di clock.

Siamo comunque rimasti molto sor-

presi dalle possibilità della macchina, e soprattutto della CPU, tanto da considerare quest'ultima una reale e possibile alternativa per l'aggiornamento economico di macchine basate su chipset LX e Pentium II a frequenze di clock di 233 e 266 MHz; infatti, le prestazioni pure in virgola mobile non sono molto dissimili dal Pentium II; utilizzando lo stesso core, e potendo usufruire di una cache piccola ma alla stessa frequenza del core stesso, non si è molto penalizzati nelle prestazioni generali rispetto a quest'ultimo.



Il processore Intel Celeron "Mendocino" a 333 MHz con il suo dissipatore; ancora non è stata sviluppata una struttura definitiva che agganci la CPU alla piastra madre, per il momento ci dobbiamo accontentare del semplice inserimento nello Slot 1.

Sinceramente, non eravamo molto convinti della validità della soluzione Celeron; con la cache, questo processore acquista molta più credibilità, soprattutto considerando i costi della piattaforma Slot 1.

La macchina c'è stata consegnata con Windows 98 installato; il sistema operativo si carica molto velocemente, è molto stabile e ben configurato: questo sistema c'è sembrato molto ben ingegnerizzato, equilibrato, e soprattutto silenzioso, una caratteristica questa che cominciamo ad apprezzare... soprattutto in vista dell'uso prettamente multimediale di questa classe di macchine.

Come si fa a godersi un bel film, eventualmente su DVD, se in sottofondo esiste quel fastidiosissimo ronzio di ventole, ventoline e hard disk?

Tirando le somme, un computer interessante; ci riserviamo comunque una prova molto approfondita di questa macchina in uno dei prossimi numeri della rivista.

MS

In un Convegno Assinform a Milano

I comuni digitali d'Italia scoprono Internet

In collaborazione con Censis/Rur e con il patrocinio degli Stati Generali del Comune di Milano e della Camera di Commercio, Assinform ha proposto un confronto tra esperti, cittadini e amministratori locali sulla via italiana alla società dell'informazione. Interventi del Sindaco di Milano, Gabriele Albertini, del Presidente Assinform Giulio Koch e di Giuseppe Roma, Direttore del Censis. Presenze significative dei Sindaci di Modena e Siena.

di Francesco Fulvio Castellano

I Comuni italiani stanno scoprendo l'uso di Internet. La rete può diventare infatti un importantissimo sistema di comunicazione tra la pubblica amministrazione e i cittadini, soprattutto a livello locale. Da una ricerca effettuata da Censis/Rur (l'associazione del Censis che studia i fenomeni urbani) risulta che, nel '97, i Comuni hanno investito in tecnologie informatiche ben 1.200 miliardi. Dalla ricerca emerge anche che il 40% delle organizzazioni locali ha già attivato servizi telematici sul territorio. I cittadini potranno così ottenere, stando a casa, certificati anagrafici, documenti di vario genere e prenotare visite specialistiche. Il risparmio di tempo e denaro per sbrigare pratiche noiose diventerà certamente importantissimo nei prossimi anni.

La ricerca ha messo in rilievo l'impatto dei cosiddetti teleservizi sull'amministrazione pubblica, un fenomeno da osservare con la massima attenzione. Questo in sintesi il 'succo' dell'intervento di Gabriele Albertini, Sindaco di Milano, in apertura del Convegno orga-

nizzato da Assinform (l'Associazione Nazionale delle Aziende di Informatica e Telematica) e patrocinato dagli Stati Generali del Comune e della Camera di Commercio di Milano, svoltosi in un affollatissimo salone del Palazzo Giureconsulti della capitale lombarda.

Il rapporto '97 "Le Città digitali in Italia" (RUR/FrancoAngeli), ha un'introduzione di Giuseppe De Rita, segretario generale del Censis e Presidente del CNEL. "Internet è una grande rete tutto sommato neutra, dove si può navigare in tutti i modi. Non ne conosciamo, però, la vera consistenza: le cifre o le stime danno 400.000 o due milioni di utenti.

Non sappiamo che cosa poi effettivamente corra sulla rete: che tipo di argomenti e di dati si trovano sui siti, che tipo di interrelazione ci sia fra i siti. Quindi anche tutte le cose folcloristiche che si possono dire: 'è una cosa meravigliosa', 'ci si perde tempo', 'ci si trova solo porno', sono tutte cose vere e non vere. E' un sistema, una procedura, una rete. E' una cosa, una

cosa 2, una cosa 25: va tutta scoperta, capita e utilizzata.

Abbiamo cioè di fronte una opportunità incredibile, straordinaria. Se si naviga in Internet, sui problemi delle città si trovano tante cose: capire come le città fanno marketing di se stesse - da Barcellona ad Hannover - soltanto due anni fa avrebbe richiesto sei mesi di ricerche e qualche decina di milioni di viaggi, mentre oggi c'è tutto su Internet.

Eppure, man mano che andiamo avanti, riusciamo stranamente a non sfruttare questa grande opportunità, la Rete, nella direzione che servirebbe, in termini funzionali.

Perché fino a quando la rete viene utilizzata, ad esempio, per fare grande documentazione ex cartacea su un determinato argomento, tutto va bene; ma quando c'è il bisogno di esprimere una professionalità più alta, più concreta, un rapporto con l'utenza più forte, non si riesce a capire come si possano usare le interrelazioni fisiche della rete.

Poi però, se non c'è rete, che cosa

sono dei piccoli Comuni, delle associazioni o una Camera di commercio? Cosa sono, cosa ci si mette, con quali funzioni si entra dentro? Come si traduce poi tutto questo in reti generali, ma ancor più in capacità dei singoli di usarle o di farsi una singola personale rete?

Le Poste hanno investito 600 miliardi per rifare la propria rete, perché quella tradizionale era ASST ed è passata a Telecom: significa che ci sono 14.000 uffici postali che ora sono in rete. Ma con quale funzione, con quale logica, con quale autonomia? E siamo già in una rete tutto sommato disegnata dall'alto.

Quando invece c'è un singolo Comune che cerca attraverso Internet di collegarsi in rete con altri Enti, qual è la capacità, la forza, la cultura del singolo Comune per lavorare in questa direzione? Di solito, quando entriamo in questioni di innovazione tecnologica avanzata, si pensa che i problemi saranno superati dalla forza trainante della tecnologia dell'innovazione. Non è vero! Anzi, sempre o quasi, la tecnologia crea spazi e, creando spazi, crea problemi e crea quindi l'impegno dei singoli a padroneggiare problemi e a utilizzare quegli spazi.

E il Rapporto Assinform '97 sulle città digitali lo ripeteremo l'anno prossimo e, da qui, dovremo via via capire quali siano le variabili fondamentali e gli impegni che ognuno di noi si trova ad affrontare, anche intellettualmente, da una sfida non secondaria della nostra società d'oggi".

L'intervento del Prof. Giuseppe Roma, Direttore del Censis, è quello che ha maggiormente attratto l'attenzione del folto auditorio presente al convegno. "Come dimostrano le esperienze di successo nel reinventare nuove forme di rapporto fra amministrazione pubblica e cittadini - ha esordito il prof. Roma -, la tecnologia della comunicazione e dell'informazione costituisce la base strumentale indispensabile per la crescita di efficienza del settore pubblico.

Utilizzando come paradigma l'utilizzo di Internet, emerge un significativo riallineamento dell'Amministrazione

Centrale nello sviluppo di servizi su Web, la cui più diffusa esperienza è rappresentata dalla crescita dal basso delle reti civiche.

La misurazione dell'impatto dei Web ha necessità di ricercare e testare indicatori in grado di misurarne l'efficacia.

Quello del numero degli accessi è certamente essenziale, ma per una più efficace valutazione della presenza di ciascun sito nel grande Cyberspazio di Internet ha senso individuare i collegamenti ipertestuali esistenti, che significano stabile interconnessione e coagulo di interessi informativi.

Esaminando i siti delle pubbliche amministrazioni centrali e locali con oltre 100 link ipertestuali emerge il ruolo delle reti civiche comunali, che rappresentano la metà dei primi 30 Web per importanza; seguono gli Organi Costituzionali ed i Ministeri, a partire dal Murst i cui collegamenti con la comunità scientifica indicano il formarsi di un reticolo informativo assai esteso e consolidato. Per siti come quello delle Finanze e del Tesoro, la crescita di visibilità è correlata con i servizi resi (possibilità di scaricare il modello 'unico' o campagna sull'Euro).

Per quanto riguarda il livello locale, il parametro della più lunga presenza in rete o di un crescente valore della informazione e di servizi resi costituisce elemento vincente. I fattori che costituiscono un disincentivo ad un impegno maggiore per lo sviluppo di un rapporto con l'utente sono molto diversificati.

L'insufficiente base d'utenza (29,1%), la scarsa consapevolezza dei decisori locali (28,7%) e il reperimento iniziale dei fondi (27,8%) costituiscono il problema per le organizzazioni promotrici di teleservizi locali. E' infine significativo che, a parte i problemi derivanti da strutture organizzative interne inadeguate (24,4% dei casi), minor peso venga dato a fattori di ostacolo interni alle organizzazioni, come la scarsa dotazione di attrezzature informatiche (5,9%), l'insufficiente formazione del personale (15,3%), le resistenze da parte di tali soggetti alla realizzazione di simili iniziative (12,1%) o il ruolo marginale assegnato alle stesse

(15,2%). La dotazione domestica di PC ha raggiunto agli inizi del '98 il 27,8% delle famiglie italiane (un ulteriore 2% possiede un secondo computer spesso portatile). Le dichiarazioni di acquisto nel '98 presentano valori molto significativi (potenziale del 14,8%).

Uguale mente gli abbonati a Internet rappresentano il 2,5% (diviene 4,2% nel Centro-Italia, 3,2% nel Nord-Ovest mentre scende all'1,9% nel Nord-Est e all'1,3% nel Mezzogiorno), con un potenziale di crescita molto elevato (8,6% delle famiglie dichiarano l'interesse ad abbonarsi nel corso del '98), che depurato dalla quota che non darà corso all'intenzione di accedere ad Internet potrebbe prudenzialmente portare al raddoppio degli utenti".

Chi sta accedendo ad Internet? Le caratteristiche sono: aumentano le donne dal 32% al 44%, aumentano gli studenti dal 15% al 23% evidenziando l'uso anche formativo di Internet, aumentano (di poco) i lavoratori autonomi dal 9% al 10%, crescono le già maggioritarie 'famiglie-standard' (copie con figli) dal 66% al 78% del totale, aumentano i residenti nei piccoli centri dal 36% al 55%.

L'insieme di queste considerazioni sottolinea una maggiore sofisticazione delle strategie: i destinatari dei teleservizi erogati dai Comuni, agli utenti prevalenti, sono la generalità dei cittadini, ma si va affermando una serie di piccoli segmenti di nicchia (imprese, clienti, associazioni) su cui esercitare maggiore attenzione.

Conclusioni

Possiamo affermare che gli scenari confermano, quindi, l'irrevocabile componente telematica nell'apertura dei servizi pubblici agli utenti.

Il volume 'Le città digitali in Italia - Rapporto 1997' si può acquistare nelle librerie o presso la Franco Angeli Editore (Milano), oppure chiedendolo a Assinform a Milano.

Il prezzo è di lire 38.000.

a cura di Corrado Giustozzi

IBM presenta il suo futuro: WorkSpace On-Demand, dal Bluetooth al Transcoding Proxy, tutto all'insegna del "Pervasive Computing"

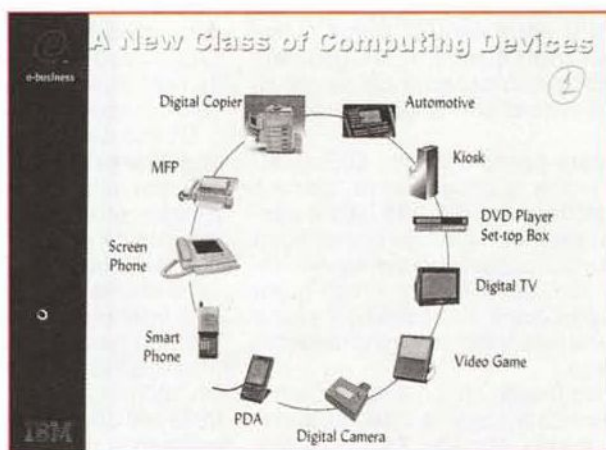
Presentato in un incontro stampa nella

sede di Segrate il prossimo futuro/concetto dei sistemi elaborativi destinati agli

utenti finali, per rendere la vita più semplice a coloro che utilizzeranno Internet come

mezzo di comunicazione. Straordinaria alleanza tra IBM, Ericsson, Nokia e Toshiba

per il progetto Bluetooth.



di Francesco Fulvio Castellano

Non è un prodotto ma il nuovo approccio di IBM alla globalità dell'IT che ci sta di fronte, più vicino di quanto si possa immaginare: la sua Software Business ha tracciato in una delle più coinvolgenti conferenze stampa-full immersion il 'Pervasive Computing', il futuro verso il 2000 e oltre con un nuovo software definito 'Universal Client' che apre l'e-business a tutti gli utenti. Sensazione ha destato nel mondo 'che conta' la frase che Lou Gerstner, Presidente di IBM Corp., ha recentemente enunciato in un consesso internazionale: "Un miliardo di persone che interagiscono con un milione di aziende elettroniche e con mille miliardi di dispositivi intelligenti interconnessi...". Una frase che fa pensare.

Il concetto sviluppato da IBM riguardante il 'pervasive computing', cioè la

visione di un sistema elaborativo che coinvolge molti aspetti della nostra vita, rappresenta una tendenza emergente del settore informatico, dove cuffie intelligenti, computer dalle dimensioni sempre più ridotte, decoder per apparecchi televisivi, elettrodomestici, dispositivi per ufficio e PDA (Personal Digital Assistant) sono diventati 'device' attivabili tramite Internet. Questi prodotti tradizionali, destinati agli utenti, stanno per diventare dei terminali per chiunque voglia fare e-business.

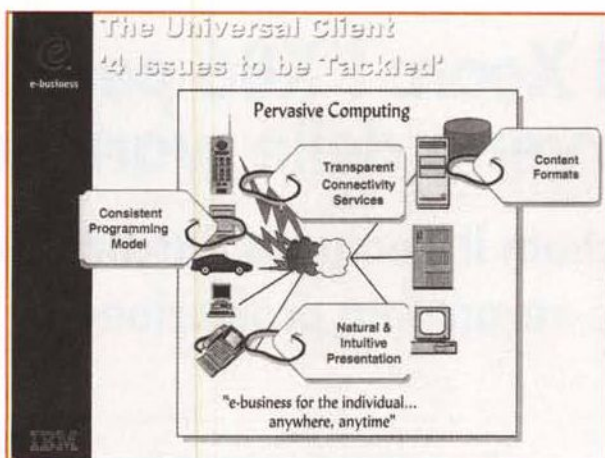
Ne hanno parlato, in maniera semplice ma efficace, due importanti esponenti della Divisione Software di IBM: Tony Occlshaw, responsabile delle strategie software IBM Software EMEA, e Jeff Smith, Director of IBM Personal Software Product Line Manager Worldwide. "E' insolito - ha detto

il primo - che una tendenza tipica del mondo consumer abbia un effetto sul mercato dei sistemi elaborativi aziendali, ben sapendo però che si tratta proprio della causa e dell'effetto di quello che viene definito come 'Pervasive Computing', ovvero di un'informatica che coinvolge sempre più vari aspetti della nostra vita quotidiana". Da un lato i consumatori intendono divertirsi con dispositivi semplici, divertenti e convenienti; dall'altro le aziende vogliono invece trarre vantaggi interni da queste tendenze, riducendo costi elaborativi e di formazione con l'intento di offrire servizi diretti alle comunità di utenti reciprocamente collegati e in continua espansione.

Il "Pervasive Computing" si sta già sviluppando a ritmi veloci nell'industria e anche le previsioni riguardanti le ven-

dite di dispositivi portatili vedono un continuo aumento esponenziale. L'Europa occidentale farà la parte del leone nel mercato delle vendite mondiali dei dispositivi portatili intelligenti, raggiungendo una crescita stimata intorno al 69% entro il 1998. Le stime di Forrester Research prevedono che per il 2001 verranno utilizzati in Europa ben 19 milioni di 'device' per il collegamento a Internet diversi dal personal computer. IDC prevede addirittura in un suo documento riservato, ma non troppo, dal titolo significativo "Death of the PC-Centric Era", che i dispositivi diversi dai PC riguarderanno circa il 50% delle forniture di unità per la connessione ad Internet entro il 2002, con una drastica discesa del mercato dei PC.

"IBM sta già mantenendo la promessa della realizzazione di sistemi di 'Pervasive Computing' grazie a prodotti come WorkSpace On-Demand", così ha esordito nel suo intervento Jeff Smith". Aggiungendo: "Le aziende clienti di IBM chiedono di disporre di tecnologie che consentano loro di continuare a utilizzare l'hardware e le applicazioni esistenti durante la fase di progressivo avvicinamento a un modello applicativo basato sulla tecnologia Java, sui sistemi elaborativi gestiti da server e su criteri più flessibili per i dispositivi hardware. Questi obiettivi saranno raggiunti con WorkSpace On-Demand e le tecnologie future". L'evoluzione del 'Pervasive Computing' è legata alla riduzione dei prezzi e alla diminuzione della complessità degli ambienti di network computing. L'automobile, gli elettrodomestici, le segreterie digitali, la TV e i telefoni, i PC palmari, le carte di credito, le smart card, possono diventare Internet-enabled e i PC rappresenteranno soltanto una delle tante possibilità di accesso alla rete. Un numero sempre crescente di aziende cerca di massimizzare i benefici derivanti dall'uso di questi dispositivi. IBM è orientata al 'Pervasive Computing' e al Client Universale. Piuttosto che portare avanti dei progetti di sviluppo 'in-house', IBM sta attualmente utilizzando le proprie ingenti risorse di ricerca, sviluppo e marketing e il proprio network di partner per spingere il mercato ad adottare rapidamente uno standard aperto



per il Client Universale. Per raggiungere questo obiettivo IBM ha deciso di: a) supportare un linguaggio aperto per lo sviluppo applicativo; b) sviluppare tecnologie che semplifichino l'accesso gestito a Internet; c) aiutare l'evoluzione di standard che garantiscano un mercato aperto. IBM sta creando tecnologie che semplifichino la diffusione del Client Universale. Sono previsti: 1) una nuova tecnologia che ridurrà i tempi necessari per accedere al Web consentendo di scaricare le informazioni con la risoluzione, i colori e le dimensioni che meglio si adattano al video del dispositivo utilizzato (Transcoding Proxy); 2) un server in corrispondenza del quale sarà possibile 'collegare' e 'scollegare' in base alle esigenze, applicazioni Java provenienti da fonti diverse; 3) un chip per la connessione di tutti i dispositivi wireless - laptop, telefoni cellulari, PDA, videocamere e fotocamere digitali e stampanti - che eliminerà i problemi di compatibilità di reti, porte seriali e cavi e cavetti (Bluetooth). La 'cosa' che ha più impressionato è stato Bluetooth, che qui di seguito cerchiamo di spiegare, riservandoci di tornare su queste nuove tecnologie, soprattutto per spiegare il Transcoding Proxy.

Che cosa è Bluetooth? E' un'alleanza di mercato costituita da Ericsson, IBM, Nokia e Toshiba, che sta realizzando una tecnologia di comunicazione wireless per dispositivi portatili e collegarli tra loro. Il gruppo sta creando un chip che sostituirà con onde radio a corto raggio tutte le tipologie di cablaggi seriali e paralleli. Tanto per intenderci, laptop, telefonini, segreterie digitali, stampanti e altre periferiche potranno

essere connessi tra loro in assenza di reti compatibili, porte seriali e cavi. Per esempio, un manager in viaggio per motivi di lavoro potrà stampare un importante documento utilizzando la stampante dell'aeroporto senza dover affrontare problemi di compatibilità, a patto che entrambi i dispositivi utilizzati siano abilitati per Bluetooth. Tra le tecnologie oggi disponibili quella che si avvicina di più a Bluetooth è la Infra Red Direct Access (IR-DA). Utilizzata principalmente nel settore manifatturiero e del retail consente la comunicazione fino a una distanza massima di 2-3 metri,

a condizione che il dispositivo trasmittente sia puntato in direzione del dispositivo ricevente. Se tra i due sistemi si interpone un ostacolo di qualunque natura, incluso il vetro, la comunicazione si interrompe. I dispositivi Bluetooth, invece, avranno un raggio di azione di 10 metri e per comunicare tra loro non dovranno essere visibili l'un all'altro. La ricezione e la trasmissione delle onde radio a corto raggio avverrà anche in presenza di ostacoli come muri o porte, dall'interno di una borsa o di una valigia e perfino durante gli spostamenti. Bluetooth utilizzerà un'ampiezza di banda generalmente disponibile pari a 2.45GHz agevolando chi viaggia in tutto il mondo; il costo stimato per i produttori corrisponde a £2 per chip. I prodotti Bluetooth saranno disponibili tra un anno (metà 1999); per ora lo chiamano 'smart-phone' e sarà prodotto in Giappone. Abbiamo visto e 'toccato' il prototipo, con tastiera a scrittura giapponese, è piccolo, leggero, con un monitor capace, insomma sembra un telefonino, ma farà ben altre cose.

Conclusioni

Assisteremo in futuro ad una nuova evoluzione dell'IT orientata al mondo consumer: il 'pervasive computing', la tendenza che influenzerà il mondo aziendale determinandone un rapido passaggio all'e-business.

Le imprese troveranno un nuovo canale diretto verso i consumatori estremamente accattivante attraverso un'interazione tra milioni e milioni di persone attraverso il Client Universale. M&E

coordinamento di Andrea de Prisco

Pentium II Xeon: l'X86 per il mercato dei server e delle workstation

Con il Pentium II Xeon ora l'architettura IA32 è veramente professionale

di Franco Palamaro

Come anticipato nello scorso numero, il 18 giugno scorso a Milano, in una conferenza riservata alla stampa, è stato presentato il Pentium II Xeon con frequenza di clock a 400 MHz, il processore con cui Intel intende attaccare il mercato dei server e workstation di fascia media e alta.

Alla conferenza erano presenti Olivier Riviere, Intel Workstation Marketing Manager, e

Rick Skett e Stephane Negre, rispettivamente European Marketing Manager for Server e Workstation, ed European Manager for Intel Architecture.

Durante la conferenza sono stati mostrati alcuni esemplari di sistemi basati su Pentium II Xeon; le macchine erano configurate per dimostrare l'efficienza della piattaforma con diversi software applicativi, sia per workstation sia per server, e la compatibilità con gli attuali sistemi operativi.



La nuova CPU, inoltre, sostituirà finalmente il Pentium Pro nelle macchine MPS a più di due processori.

Fino ad ora, il Pentium Pro era l'unico processore prodotto da Intel che permetteva un'implementazione veramente "professionale", grazie alla cache di secondo livello fino a 1 Mbyte alla stessa frequenza di clock del "core" della

CPU, alla possibilità di gestire quantità di memoria DRAM fino a 4 Gbyte, ed al supporto "glueless" per realizzare macchine a quattro processori; queste caratteristiche lo rendevano superiore al Pentium II nelle applicazioni professionali su server aziendali di fascia alta, e quindi insostituibile.

La nuova CPU è sempre basata sul "core" DESCHUTES con tecnologia a 25 micron, lo stesso, per intenderci, già presente in tutti i processori della famiglia Pentium II; dal Celeron al Pentium II Xeon, l'unità centrale è essenzialmente uguale: ciò presen-

ta innegabili vantaggi, sia dal punto di vista della compatibilità tra le varie famiglie di processori IA32, sia per le economie di scala che questo permette.

Il cuore della tecnologia dello Xeon (il nome ufficiale Intel è "Pentium II Xeon", per esteso) è la cache: Intel è riuscita nell'intento di costruire e pro-

durre direttamente dei chip SRAM a 400 (e tra poco anche a 450 e forse 500) MHz; la cache è ECC (Error Checking and Correcting, cioè con correzione d'errore) per la massima sicurezza dei dati.

Realizzare della SRAM alla stessa velocità di clock della CPU è molto difficile e costoso. Basta tenere presente che solo ora, con il Pentium II a 400 MHz su chipset BX e la cache a metà della frequenza di "core", siamo arrivati alla stessa velocità della cache del Pentium Pro, 200 MHz; e questo è anche il motivo per cui il Pentium Pro non è stato mai prodotto in versioni con frequenze superiori a 200 MHz.

I prezzi per quantità di 1.000 pezzi sono di 1.124 dollari per la CPU da 512 Kbyte e 2.836 dollari per la CPU da 1 Mbyte. I prezzi dei chipset, al momento in cui scriviamo, non sono stati ancora resi pubblici.

In concomitanza alla presentazione del processore sono stati anche presentati due chipset dedicati, il 450NX e il 440GX; con il 450NX, e grazie ad un bus a 36 bit in modalità PSE36, lo Xeon potrà indirizzare 64 Gbyte di memoria con supporto ECC, anche se nelle attuali implementazioni è limitata a 8 Gbyte; Intel rilascerà a breve una patch per Windows NT 4.0 che permetterà all'OS l'accesso alla memoria oltre i 4 Gbyte.

Il chipset 450NX è destinato ai server di fascia alta e permette, tramite un controller ed una porta cluster proprietarie, di avere fino ad 8 processori in parallelo.

Il clustering è una delle caratteristiche più importanti e innovative della piattaforma basata su Xeon: a seconda della dimensione del server e delle esigenze è possibile creare sistemi in cluster, sia usando tecnologia Profusion (Intel ha acquisito Corollary lo scorso anno) per sistemi fino ad 8 processori, sia usando tecnologia proprietaria NUMA oppure VI (ma altre saranno disponibili) su server con più di 8 processori; in ogni caso il supporto cluster è integrato direttamente con il chipset 450NX.

A seconda dell'implementazione, questo chipset sarà dotato di 4 bus PCI a 32 bit e di due a 64, oppure (nella versione "economica" o 450NX Basic, con

5 chip anziché 9) due bus PCI a 32 bit e uno a 64. Anche la capacità di indirizzamento della memoria centrale sarà diversa, il 450NX Basic supporterà "solo" 4 Gbyte di RAM.

Da notare l'assenza dello slot AGP, in quanto perfettamente inutile su di un server... ma importantissimo su di una workstation, e infatti lo slot AGP 2x è presente nel 440GX, un chipset non troppo dissimile dal 440BX, con in più il supporto per 2 Gbyte di RAM; questo chipset, inoltre, è anche compatibile con il Pentium II, e implementa ben 4 porte USB.

Il front side bus per entrambi i chipset è di 100 MHz, anche se, per il momento, il chipset 450NX utilizza delle



memorie EDO a 100 MHz (nonostante l'uso delle EDO, la larghezza di banda della RAM sul 450NX è di ben 1 Gbyte, contro gli 800 Mbyte del 440GX); il supporto per le SDRAM è previsto per la fine dell'anno in corso.

Su entrambi i chipset è previsto il South Bridge per il Bus ISA.

Fisicamente, la cartuccia dello Xeon è molto più grande di quella di un Pentium II; questo perché i chip della cache di secondo livello sono grandi quanto il package BGA (Ball Grid Array, a montaggio SMD) del chip della CPU, e la cartuccia ne deve poter accomodare fino a quattro (ogni chip è di 512 Kbyte), in quanto è prevista una versio-

ne con 2 Mbyte; inoltre, la cartuccia è compatibile con lo Slot 2, che contiene tre ordini sovrapposti di ben 330 contatti, contro i due ordini e 242 contatti dello Slot 1 del Pentium II.

Le maggiori dimensioni della cartuccia sono anche giustificate dalle aumentate esigenze di dissipazione termica: i chip della cache sono molto sensibili alla temperatura (è anche presente un sensore termico), molto più della CPU vera e propria, e hanno bisogno di superfici radianti di ragguardevoli dimensioni; ovviamente, il peso complessivo della cartuccia è diventato veramente notevole e questo ha reso necessario un supporto meccanico separato dalla scheda madre, nonché la definizione di un nuovo "form factor" per la stessa M/B e un nuovo standard anche per i cabinet.

In pratica, non sarà possibile effettuare upgrade di macchine esistenti, in quanto meccanicamente non compatibili, più o meno quel che è successo quando si è passati dal P54C su Socket 7 e cabinet Baby-AT al Pentium MMX o Pentium II con cabinet ATX; è ovvio che non si tratta di un vero problema...

I vantaggi della piattaforma Pentium II Xeon rispetto alle workstation tradizionali (SGI Mips, SUN Sparc...), secondo Intel, sono considerevoli: prestazioni comparabili a costi molto inferiori, anche delle periferiche; possibilità di utilizzare più sistemi operativi; enorme disponibilità di software per workstation (a questo proposito è importante ricordare che già da tempo moltissimi programmi che erano disponibili solo su workstation sono ora disponibili anche per NT e X86 e tra questi, e solo per citare i pacchetti di grafica, persino Alias/Wavefront di SGI oltre a Softimage), con in più la possibilità di far girare i propri normali programmi da ufficio sulla stessa macchina.

Il supporto alla nuova CPU è stato annunciato da tutti i maggiori produttori di computer, e già da ora sono disponibili macchine basate su Xeon da Dell, OCW, Unisys, Compaq... solo per nominarne alcuni.

Torneremo sull'argomento in uno dei prossimi numeri, con una prova su una workstation Pentium II Xeon.

ME

Microsoft® Office 2000

di Franco Palamaro

In una conferenza stampa tenuta all'Edgewater Hotel di Seattle, Microsoft ha presentato ufficialmente al mondo la prima beta completamente funzionante (la beta-1) del successore della suite di produttività Office 97, temporaneamente denominata Office 2000.

L'avvenimento è di rilevanza assoluta, primo perché il pacchetto applicativo Office è il prodotto software di produttività personale più venduto del pianeta, e rappresenta anche la fonte principale di reddito (dopo il sistema operativo Windows) di Microsoft; e secondo perché Office è una delle piattaforme di sviluppo (con VBA) in assoluto più usata e sulla quale oltre 1,8 milioni di programmatori nel mondo creano le soluzioni utilizzate dalla maggior parte delle aziende.

Nella sala erano presenti oltre un centinaio di rappresentanti delle più importanti riviste e giornali di informatica, attualità ed economia mondiali; il workshop è durato ben due giorni, il 15 e il 16 luglio di quest'anno, durante i quali sono state dimostrate tutte le nuove funzionalità e innovazioni del software.

La conferenza (o dovrei dire maratona?) è stata particolarmente istruttiva: ogni novità è stata presentata con lo stesso software che poi verrà distribuito ai beta tester; durante le dimostrazioni il software si è piantato solo una volta, e non in modo irrecuperabile: stiamo parlando di una Beta-1, non di una release candidate o RTM; la stabilità del software si è rivelata veramente ottima.

Le novità sono moltissime, ed è im-

possibile, per motivi di spazio, elencarle tutte qui; torneremo a parlare di Microsoft Office 2000 molto presto, e con una prova approfondita.

Infatti, alla conferenza è stata distribuita a tutti i giornalisti una copia completamente funzionante di Office 2000 Beta-1, Build 1819 (sul CD è stampato Office 9), ed è stato attivato un sito Web ri-

l'inedita stabilità, oltre all'avanzato stato di ingegnerizzazione, considerato lo stato di beta dell'eseguibile (prossima al 90 - 95%); quest'articolo infatti, è stato interamente scritto con Word 2000.

Cosa dire di Office 2000?

Intanto che le novità sono molte, anzi moltissime, la nuova release della suite per ufficio più famosa del mondo porterà dei cambiamenti sostanziali, oseremmo anzi affermare che rivoluzionerà completamente il nostro (e anche il vostro...) modo di lavorare; inoltre, la filosofia progettuale di base di Office 2000 sarà successivamente implementata in tutti i prodotti Microsoft (inclusi i sistemi operativi).

Per prima cosa, è fondamentale tenere presente che per poter usufruire pienamente di tutte le innovazioni proposte in Office 2000, sarà necessario utilizzare Windows NT 5.0 (il successore di Windows 98 sarà infatti basato sul kernel di NT), anche se la maggior parte delle novità possono già essere utilizzate con Windows 95.

Una delle innovazioni più importanti è rappresentata dall'implementazione di una architettura "kernel", dove gli eseguibili ed i file di sistema fondamentali sono identici per tutte le versioni e le nazionalizzazioni di Office: in pratica verranno offerti dei "language packs" che



servato alla simulazione di una rete intranet, con la quale potremo provare tutte le funzionalità finalizzate all'impiego nel Workgroup aziendale di Office 2000.

Abbiamo installato il prodotto, e ne abbiamo immediatamente apprezzato

permetteranno di cambiare "al volo" e senza riavviare il SO, la lingua del programma (plugable user interface), oltre che rendere totalmente indipendente le lingue usate rispetto al sistema operativo (immaginiamo di avere Office in giapponese su di un Windows in inglese...); questa funzione è già presente in Windows NT 5.0, e per poterla utilizzare con Office 2000 su Win 9x (in modo limitato) è necessario installare le tabelle codici e i caratteri Unicode.

Inoltre, anche il formato dei file è divenuto totalmente indipendente dalla versione nazionalizzata di Office: un file format unico permette la massima diffusione di un documento, anche se per editarlo bisognerà disporre dei set di caratteri e dei file di supporto per quella particolare lingua (ad esempio il coreano).

La suite Microsoft è ormai diventata il prodotto leader per la produttività in rete: i clienti Microsoft sono rappresentati per il 75% da aziende, il 20% dal mercato OEM e solo il 5% dal Retail; e infatti, la quasi totalità delle nuove funzioni implementate in Office 2000 è rivolta all'uso, nonché alla gestione e condivisione dei documenti in rete, e presuppongono l'esistenza di un server configurato in TCP/IP con NT Server e BackOffice.

A questo proposito, molto importante, e veramente imponente, è il supporto HTML che Microsoft ha sviluppato in Office: è presente in tutte le applicazioni che costituiscono il prodotto, da Word a Outlook; a differenza della semplice compatibilità (possibilità di leggere e salvare in formato HTML) di Office 97; ora effettivamente il supporto HTML è stato implementato principalmente per lo scambio e l'interazione di dati presenti su una intranet ("Web as a collaboration platform", il Web come piattaforma di collaborazione, inteso in effetti come intranet), ed è stato arricchito dalle estensioni XML (Extendable Markup Language), CSS (Cascade Style Sheets) e DHTML (Dynamic HTML) con supporto DOM e Script ECMA-262: è ora possibile, per esempio, modificare dati in una Tabella di Excel direttamente da Explorer!

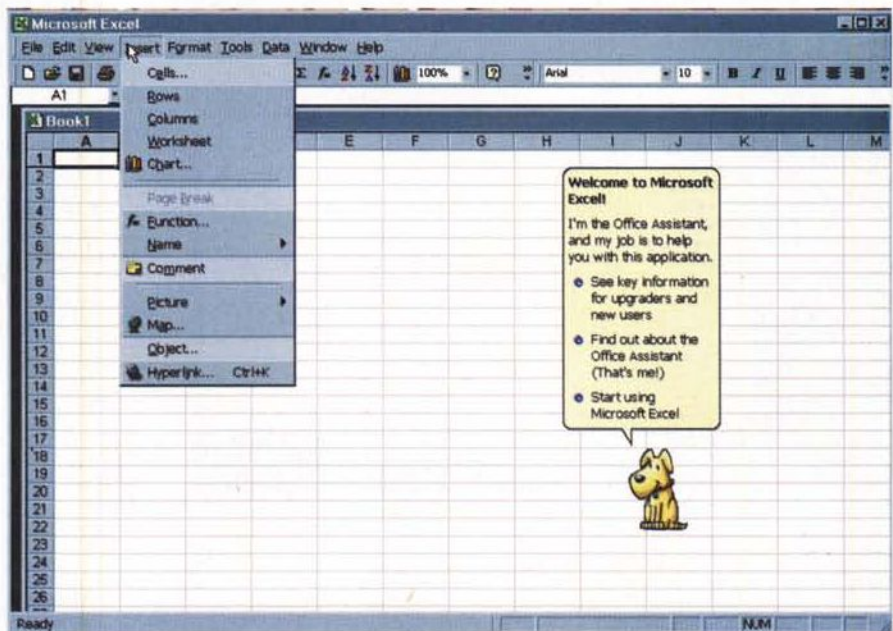
Da considerare che è fondamentale installare Internet Explorer per il corretto uso della suite, in quanto il motore di rendering di IE viene utilizzato per la visualizzazione dei dati HTML in tutte le applicazioni Office.



Nella foto sono ritratti PJ Hough, Andrew Kwatinetz, Julie Larson e Ramez Naam, il gruppo responsabile della progettazione del supporto Web di Office 2000, durante la conferenza.

Una nuova funzione molto interessante è data dalla possibilità di autoriparazione dei file di sistema e del registro di configurazione: se per caso cancelliamo qualche file necessario al funzionamento della suite, o se il registro si corrompe, il programma è in grado di accoger-

sene e di ripristinare la configurazione ed i file mancanti, caricandoli dalla directory di installazione in modo trasparente; idealmente, l'installazione della suite avviene da un disco di rete dove poi i file restano disponibili, anche per poter usufruire della possibilità di Install on



Microsoft Excel 2000. Si può notare la nuova interfaccia con il menu a tendina completamente aperto; le opzioni meno richieste, che normalmente sono nascoste, sono evidenziate in grigio più chiaro.

Demand (il nuovo programma di installazione, di default, installa solo i componenti base di Office, ma i menu sono completi: nel momento in cui mi serve una funzione o un modulo aggiuntivo non presente, il software automaticamente lo carica e lo installa).

Una funzione che auspicavamo da tempo è stata finalmente implementata: tutte le personalizzazioni, i settaggi e le preferenze dell'utente, sono ora definite in un singolo file per tutti i componenti di Office... ed è possibile esportare il file per creare cloni perfetti della prima installazione! Oltre che per il "banale" motivo di avere lo "stesso" Office sul portatile, in ufficio e a casa, questa funzione è molto interessante per le aziende che vogliono delle personalizzazioni della installazione.

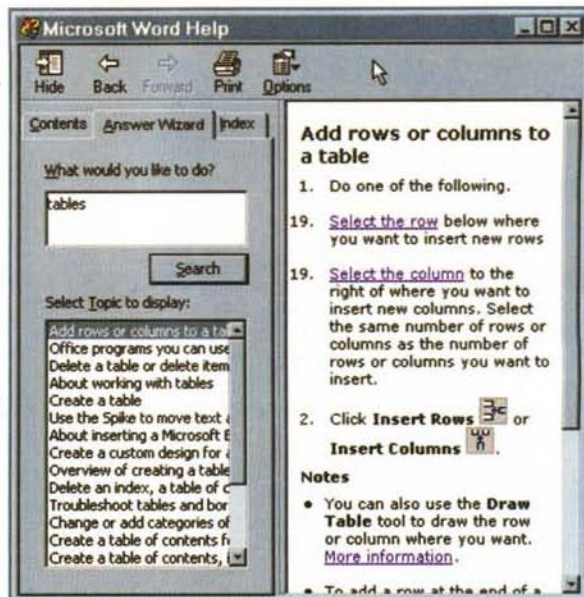
La nuova versione di Office è stata inoltre progettata per essere più semplice da usare; l'interfaccia è stata studiata per semplificare tutte le operazioni più comuni, e un nuovo tipo di menu permette una personalizzazione "automatica" (per esempio, le voci che scegliamo di frequente, a parte quelle fondamentali come "apri", "salva"... rimangono nel menu, le altre vengono nascoste: in pratica, dei menu a tendina a "dimensione variabile": AUI, Adaptive User Interface), la tecnologia IntelliSense è presente in ogni componente della

Molto più efficiente (ed efficace!) l'help in linea, con la possibilità di ricercare argomenti tramite domande dirette (del tipo: "ma fai anche il caffè?"); interessante anche la possibilità di mantenere tutte le informazioni in una unica finestra con cartelle sovrapposte.

Suite, la Clipboard permette di mantenere un elevato numero di appunti (questa funzione è utilizzabile solo in Office), ora l'aiuto in linea permette l'uso di richieste discorsive ("voglio sapere come faccio per creare una tabella in Word"), e, last but not least, l'assistente di Office è cambiato... ora lo si può disattivare!

La sicurezza dei dati e la protezione dai macro virus è stata molto enfatizzata; è possibile "certificare" le macro di provenienza nota, in modo tale da essere eseguite senza conferme da parte dell'utente; saranno anche disponibili API antivirus, che controlleranno e ripareranno i file mentre vengono aperti.

Moltissime altre funzioni, miglioramenti e novità sono presenti nei vari moduli che comporranno Office (ancora non è stato definito cosa sarà incluso



nel pacchetto base: in alcune versioni high end dovrebbe essere presente anche Frontpage), ma lo spazio è tiranno, e comunque dedicheremo un articolo molto particolareggiato su questo argomento.

Tirando le somme, e considerando che per la prima volta una Beta-1 raggiunge questa stabilità, possiamo tranquillamente affermare che anche questa volta Microsoft coglierà un successo clamoroso...

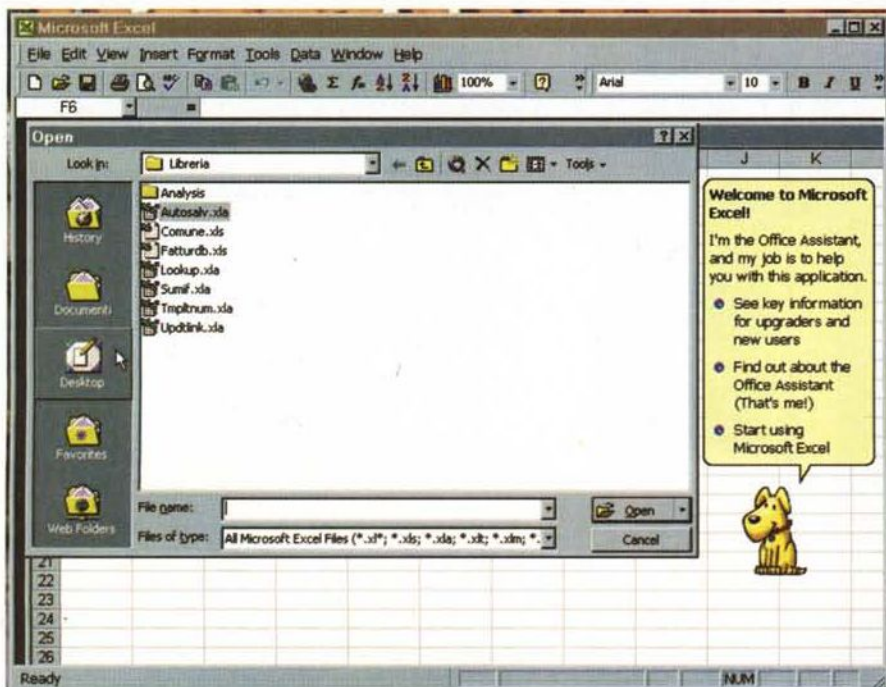
Riflessioni

Mi sembra il caso di riflettere un po' sul significato di quello che è realmente successo a Redmond.

Microsoft ha annunciato la suite Office 2000, il successore di Office 97, con il quale mantiene una (dichiarata) assoluta compatibilità retroattiva sia per il formato dei file sia per tutte le soluzioni in VBA e Macro eventualmente già presenti; la suite rappresentava, lo abbiamo già affermato, la massima integrazione tra un'applicazione ed il suo sistema operativo.

Ora, con Office 2000, abbiamo raggiunto la massima integrazione fra un sistema operativo di rete e la sua suite di gestione (Windows NT Server con BackOffice) e un SO Client e la sua suite di produttività personale (Win 9x con il summenzionato Office 2000), e il tutto con un onnipresente browser HTML!...

Se da una parte questo significa, per l'utente, la migliore garanzia di qualità e di compatibilità delle applicazioni utilizzate giornalmente per il lavoro all'interno della sua azienda, nonché la massima omogeneità (in inglese si potrebbe definire "seamless") d'uso, significa anche dover dipendere totalmente da una



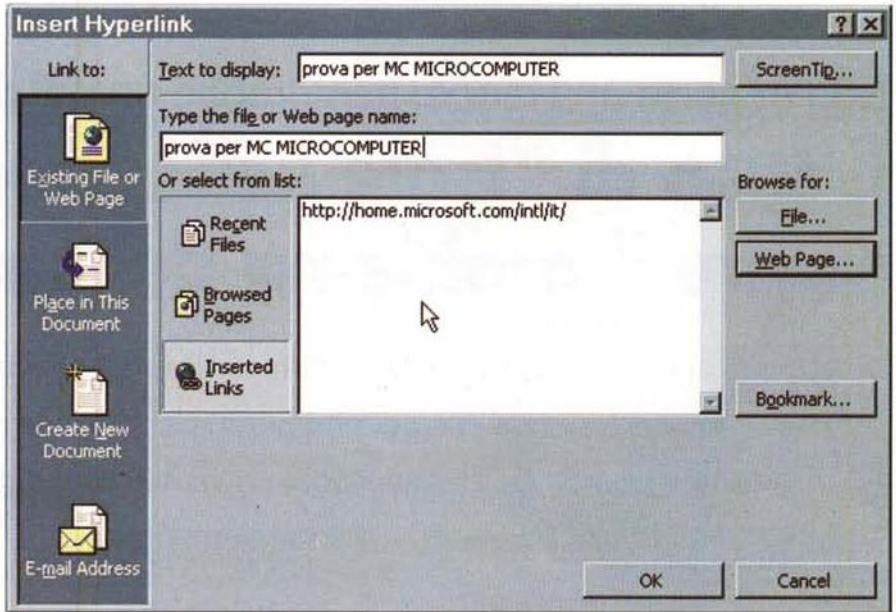
La nuova finestra di dialogo "open file" di Microsoft Excel 2000, con l'opzione di visualizzazione delle directory maggiormente usate per conservare i documenti; notare il personaggio dell'assistente.

stessa società per la fornitura, l'assistenza e l'integrazione, nonché (soprattutto) l'aggiornamento futuro di tutti i prodotti software utilizzati: sia applicativi, sia sistemi operativi.

Alcuni, sicuramente, non vedranno, in questo, altro che un vantaggio.

Ma quando la società è la stessa che fornisce e assiste tutte le altre aziende (incluse le concorrenti), questo potrebbe essere quanto meno inquietante (solo per fare un piccolo esempio, questa società potrebbe condizionare l'aggiornamento di tutti i SO all'aggiornamento di un software applicativo).

L'utilizzo di Office 2000 all'interno di una realtà aziendale presuppone anche l'adozione di una struttura gestionale su un **modello** proposto (o imposto) da Microsoft; in pratica, per usare Office 2000 al massimo delle sue capacità è necessario anche avere a disposizione una rete intranet, con uno o più gruppi di lavoro; un server (o diversi server) con Windows NT e BackOffice; e, soprattutto, l'adozione di un modello di azienda, completamente informatizzata, dove tutte le informazioni, i dati, e le comunicazioni con il mondo esterno sono centralizzate sui server e chiunque deve passare per la rete e attraverso il server per usarli (che succede se il server va giù?).



Gestione Hyperlink; la finestra di dialogo per la gestione dei collegamenti ipertestuali si presenta molto più ricca e completa rispetto alla precedente versione.

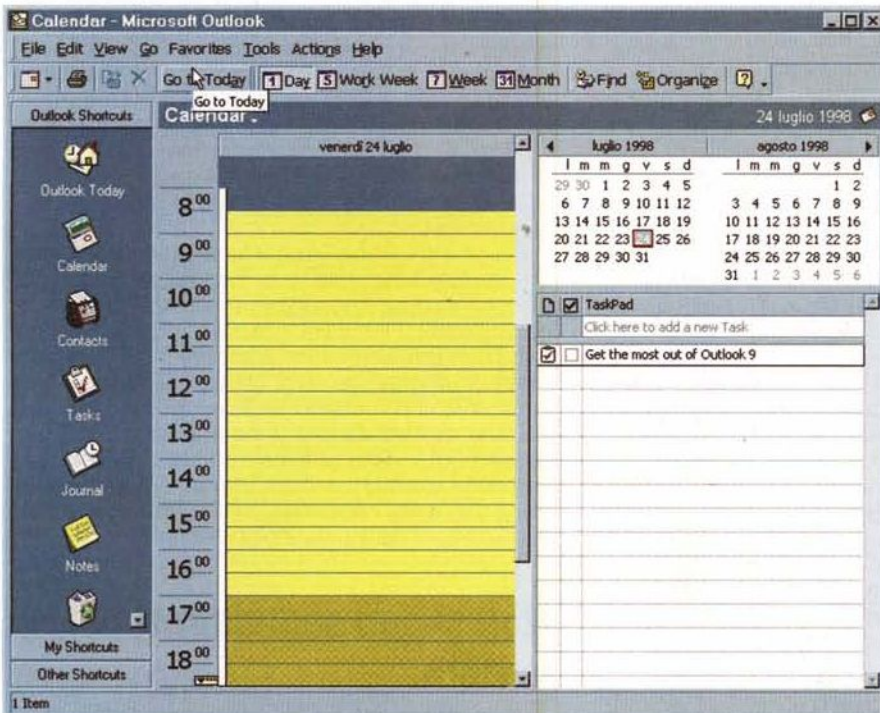
Strano vero? Eppure tutto questo mi ricorda qualcosa. Ma non avevamo abbandonato del tutto il modello del "Grande Fratello" Mainframe, degli ele-

fantiaci IBM 370, dei Digital VAX e altri, assieme alla loro concezione di Grande Mente Centrale, appunto, in cui tutti i documenti, i dati, tutto insomma, veniva custodito, e dei terminali (rigorosamente "stupidi"), con i quali gli impiegati accedevano alla fonte del sapere universale per lavorare...?

In un certo senso stiamo tornando a questo modello, in fondo una intranet non è altro che una via di mezzo tra una caotica LAN, dove tutto è personalizzato e ciascuno ha documenti (e magari computer e SO) diversi, e un rigido sistema centralizzato monolitico, basato su mainframe; questo significa che, dopotutto, la centralizzazione non era poi un'idea così malvagia, e dà comunque da pensare come in questi ultimi anni tutti si fossero dati un gran daffare per demonizzare e annichire il modello "mainframe".

Office 2000 resta un prodotto senz'altro ottimo, fortemente orientato all'uso in ambiente aziendale (dove possono eventualmente esistere tutti i presupposti necessari per il suo uso più produttivo), con potenti tool di sviluppo e caratterizzato da una eccellente integrazione tra i suoi applicativi; poco o niente cambia per l'utente medio che usa Office in ambito privato, soprattutto se, a causa del suo lavoro, poco ha a che fare con Internet.

Ma, ormai chi non conosce ed usa Internet?...



La nuova interfaccia di Outlook 2000 è apparentemente molto più semplice; in realtà, le funzioni sono state aggiunte, non tolte, e nel contempo è stata aumentata la facilità d'uso (il colore giallo di background è di default!).



Non occorre una legge, basterebbe un po' di buonsenso

Il caso di "Isole nella Rete" riapre il problema dei sequestri

Un messaggio che qualcuno ritiene diffamatorio giustifica l'oscuramento di un Internet provider, quando ci sono altri mezzi per avere la prova del presunto reato e farlo cessare? Dall'Italian Crackdown del '94 a oggi ci sono stati troppi attentati "legali" alla libertà di espressione telematica.

Ricordate "Fidobust"? A chi ha vissuto quella vicenda sembra ieri, ma sono passati più di quattro anni da quell'11 maggio 1994, quando la Guardia di Finanza, su ordine della Procura di Pesaro, ridusse al silenzio più di centoventi nodi della rete Fido-net: un'operazione di polizia su vasta scala alla caccia di software pirata, che colpì duramente e inutilmente la telematica amatoriale. Furono sequestrati computer e accessori (in qualche caso persino le "ciabatte" delle prese elettriche e i tappetini dei mouse), in un appartamento furono addirittura messi i sigilli a una camera da letto.

L'eco fu grande in tutto il mondo e quello che anche all'estero si ricorda ancora come l'*Italian Crackdown* resta un esempio insuperato di ottusità poliziesca, tanto più che l'azione giudiziaria è stata poi dispersa in tanti piccoli processi che hanno dimostrato come, anche sul piano del software abusivo, gli illeciti effettivamente accertati non fossero tali da giustificare un così vasto spiegamento di forze e, soprattutto, la gravità del colpo inferto alla libertà di associazione e di espressione.

Il caso recente del sequestro del server dal quale l'associazione "Isole nella Rete" diffonde i suoi messaggi ha richiamato alla memoria il *crackdown* del '94, anche se le differenze tra i due episodi sono molte. Ma c'è un punto in comune sul quale è opportuno soffermarsi. Prima di tutto riassumiamo il fatto più recente.

Sabato 27 giugno la polizia postale si presenta nella sede di un provider di Bologna con un ordine di sequestro della Procura circondariale di Vicenza (vedi riquadro), motivato dall'esigenza di eliminare da un'area di discussione un messaggio per il quale è stata presentata una querela

per diffamazione. Come tutti sanno (tranne, a quanto pare, la Procura di Vicenza e la polizia postale di Bologna), per eliminare un contenuto da un server basta cancellarlo dal disco rigido, operazione che richiede pochi secondi. Quanto alla prova, la stessa ordinanza afferma che è già stata acquisita, quindi non c'è neanche la necessità di fare una copia del messaggio incriminato.

Invece la polizia sequestra l'intera macchina, privando centinaia di utenti dell'accesso a Internet e della posta elettronica. Nasce un putiferio. La Rete si mobilita, il testo "diffamatorio" viene riprodotto su decine di siti in tutto il mondo, messaggi di protesta e di solidarietà si intrecciano sulla Rete.

Ma un altro PM annulla il sequestro, sfruttando un cavillo procedurale, e la mattina del 2 luglio la macchina viene restituita (un estratto degli atti è nel riquadro). Fine della vicenda? No, la storia non può finire qui, perché deve essere il punto di partenza di un movimento di opinione e di un'azione legislativa che mettano finalmente ordine in una materia essenziale per la nostra società. E' necessario che siano finalmente chiariti diritti e doveri degli operatori e degli utenti di Internet, che siano delimitati i poteri della magistratura e precisati i compiti della polizia giudiziaria.

Non si può sequestrare la Rete

Le analogie del caso recente con *Fidobust* (o *Hardware 1*, come la Guardia di Finanza aveva battezzato l'operazione) a prima vista non sembrano molte. L'azione del '94 riguardò un'intera



La pagina con la quale è stato annunciato il sequestro del server di Isole nella Rete.

rete e fu condotta in tutta Italia sulla base di collegamenti ricavati da rubriche telefoniche e intercettazioni. Ci vollero mesi per il dissequestro delle apparecchiature. Invece il caso del 27 giugno si è risolto nel sequestro di un server e nella sua restituzione in poco più di una settimana (a parte la causa per diffamazione, che seguirà il suo corso).

Un'altra differenza importante è nella "copertura" del fatto da parte dei mezzi di informazione. Allora ci fu un'eco molto vasta, che seguì le notizie che erano state diffuse pochi mesi prima per il caso della banca dati del centro per i trapianti d'organo del policlinico di Roma e fu seguita poco dopo dal sequestro di *Peacelink* a Taranto. Restano memorabili le esagerazioni e le sciocchezze che furono propalate da giornali e televisioni su quei fatti, come su altri che li seguirono (*Ice Trap*, la cosiddetta "Falange armata", le "retate di pedofili" e via elencando).

Questa volta il silenzio, o quasi. Perché? A mio avviso perché in questo caso non c'erano di mezzo pirati, *hacker* o terroristi, e nemmeno sesso-on-line, pedofili o altre storie che potessero suscitare la curiosità morbosa del pubblico. E poi, e questo è più grave, perché il sequestro di un server per un reato comune non fa notizia, anche se si tratta di un gravissimo attentato alla libertà di espressione.

C'è un altro aspetto da considerare. Con *Fidobust* fu messa a terra un'intera rete di BBS, che allora costituivano la spina dorsale della telematica amatoriale, e si diffuse il panico tra centinaia di appassionati, anche tra quelli che di programmi copiati abusivamente non ne avevano. Questa volta l'azione ha privato dell'accesso solo un numero relativamente piccolo di utenti, la Rete nel suo insieme non ha subito alcun contraccolpo significativo e il messaggio incriminato è stato ripreso e diffuso da una quantità di siti. L'effetto è stato contrario a quello che l'operazione si era prefisso. Oggi, se si seguissero i criteri del '94 per individuare i collegamenti, si dovrebbe sequestrare qualche milione di computer in tutto il mondo! E anche se fossero spenti

cento o duecento nodi, Internet resterebbe in piedi, ma l'eco sarebbe così vasta e le attività di *mirroring* dei server colpiti così immediate e diffuse da vanificare completamente l'azione repressiva. Anzi, come nel caso di *Isole nella Rete*, in cui la notizia del sequestro ha provocato una diffusione del messaggio presunto diffamatorio molto più vasta di quella che avrebbe avuto in condizioni normali, la reazione non farebbe altro che moltiplicare gli effetti dei comportamenti che si vorrebbero colpire.

In conclusione, il sequestro di Bologna ha confermato, se mai ce ne fosse stato bisogno, la natura insopprimibile di Internet come strumento della libertà di espressione e l'impossibilità di ridurla al silenzio.

Si colpisce chi non c'entra

Il caso di *Isole nella Rete* suscita altre riflessioni. La prima riguarda le informazioni personali contenute nel server sequestrato. C'erano le *password* degli utenti (ai quali è stato opportunamente dato il consiglio di cambiarle immediatamente), forse c'erano anche le caselle *e-mail*, forse anche i *log* che consentono di ricostruire le attività degli abbonati. Tutti dati molto delicati, per la cui protezione non sembrano soddisfacenti le norme sul segreto istruttorio. Chi ha avuto accesso a questi dati? E' stata fatta una copia di tutto il contenuto del server? Quali misure di sicurezza sono state adottate per la custodia della macchina e per l'eventuale copia dei dati che conteneva?

A queste domande segue naturalmente una considerazione su quella che potrebbe essere una pura coincidenza: come nei casi di *Fidonet* e *Peacelink*, con *Isole nella Rete* è stato colpito un

sito non commerciale, dedicato ad associazioni senza fini di lucro, al volontariato, che dà spazio ai "collettivi antagonisti", in poche parole a gruppi e individui che una parte del potere costituito

Sequestro e restituzione

Nell'ordine di sequestro del server di *Isole nella Rete* si legge:

Il Procuratore della Repubblica, dott. Paolo Pecori
Visti gli atti delle indagini preliminari del procedimento n.1079/98 - MOD 44-05;

al delitto di diffamazione continuata, reato p. e p. dall'art. 81 cpv. l e 2 - 595 CP per avere offeso la reputazione della agenzia di viaggi *TURBANItalia* srl di Milano inserendo, con più azioni esecutive di un medesimo criminoso, sulla rete INTERNET in un sito avente il seguente indirizzo: ECN.org/list/movimenti/MSG.00950.html, sotto il titolo "Solidarietà al popolo kurdo - Boicottiamo il turismo in Turchia" - la frase seguente:

...
Che tale delitto risulta allo stato provato: a) dalla stampa delle pagine che si leggono sul sito Web di INTERNET, accessibile mediante l'indirizzo indicato nel capo di accusa; b) che tale pagina Web risulta essere stata negoziata presso un provider avente sede nella città di Bologna, e precisamente presso la *DS LOGIC* srl con sede in Bologna, via S. Felice n. 98;

considerato che appare assolutamente necessario ed urgente, al fine di impedire ulteriori danni alla p.o. e querelante soc. *TurbanItalia* srl nonché la commissione di ulteriori delitti di diffamazione del medesimo tipo, impedire la protrazione della lettura di tale messaggio agli utenti di INTERNET;

che tale risultato può essere ottenuto sequestrando presso il predetto provider soc. XXX tutte le attrezzature utilizzate per diffondere via Internet il messaggio diffamatorio allegato al presente provvedimento;

che la straordinaria urgenza della protezione da accordare alla querelante - danneggiata giorno per giorno dalle frasi leggibili sul sito Web sopra indicato - non consente di attendere il provvedimento del Giudice;

P.Q.M.

visto l'art. 321.3 bis c.p.p.

ordina

il sequestro preventivo - presso la XXX - (ovvero altrove se esse si trovino in altro luogo, a disposizione della stessa società) - di tutte le attrezzature usate per diffondere sul sito Web il messaggio diffamatorio indicato nel foglio allegato al presente decreto di sequestro; o - in alternativa a quanto sopra indicato - ordina il sequestro del contratto in base al quale il detto provider esegue la propria prestazione, purché cessi in ogni caso la diffusione via Internet del messaggio diffamatorio qui allegato.

Con riserva di inviare all'indagato (in via di identificazione) la necessaria informazione di garanzia.

DELEGA

per l'esecuzione il Compartimento di Polizia Postale

dell'Emilia e Romagna di BOLOGNA, con facoltà di sub-delega.

Vicenza, 23/06/1998

Il pubblico ministero Paolo Pecori

Procuratore della Repubblica

C'è qualcosa di strano: sequestrare il server per far cessare la diffamazione è troppo, ma funziona; sequestrare il contratto di *hosting* non sembra una misura efficace...

Comunque due giorni dopo un altro magistrato pone rimedio alla *gaffe* del primo, grazie a una questione procedurale: il sequestro deve essere convalidato nelle 48 ore successive, invece qualcosa si è inceppato...

079/98/44/05

RESTITUZIONE DI COSE SOGGETTE A SEQUESTRO PREVENTIVO

Il pubblico ministero,

letti gli atti del procedimento nei confronti di ignoti, indiziati del delitto di cui agli artt. 81 co 2 e 595 c.p. in danno della ditta *TURBAN ITALIA* s.r.l., accertato in Vicenza nel gen. 98,

visto il decreto di sequestro preventivo 23 giu. 98, relativo a cose trovatesi nella sede della ditta *DS LOGICS* s.r.l. di Bologna,

rilevato che il provvedimento cautelare è stato eseguito dalla polizia postale di Bologna alle ore 10.50 del 27 giu. 98,

rilevato che, pur essendo stato trasmesso con la massima tempestività a quest'ufficio, il verbale è stato sottoposto all'attenzione del pubblico ministero solo alle ore 11.05 di oggi,

constata la scadenza dei termini di cui all'art. 321 co. 3 ter. c.c.p.

dispone

la restituzione di tutto quanto appreso alla ditta *DS LOGIC* citata
delega

per l'esecuzione il dirigente della predetta polizia postale, con facoltà di subdelega

Vicenza, 29 giugno 1998 ad ore 11,23

il pubblico ministero Alessandro Severi

E' probabile che si sia trattato di un salvataggio "in calcio d'angolo", che tuttavia non ha annullato gli effetti di quello che appare come l'ennesimo "autogol" della magistratura nella difficile partita delle indagini su reati informatici o commessi con mezzi informatici. Staremo a vedere se almeno questa volta qualcuno saprà trarre le dovute conseguenze dall'accaduto e disporre affinché non si verificino più situazioni di questo genere.

Tutti documenti relativi alla vicenda sono alla URL <http://ecn.nodo50.org/sequestro.htm>

continua a considerare come "pericolosi sovversivi" ("... e il libertario è sempre controllato / dal clero o dallo Stato", cantava Guccini tanti anni fa). Ma queste sono illazioni, puri esercizi di dietrologia non suffragati dai fatti. La realtà induce a considerazioni più immediate, e per questo più preoccupanti.

Quando un magistrato ha notizia di un crimine compiuto attraverso mezzi informatici o telematici, i suoi primi obiettivi sono l'acquisizione delle prove e, se si tratta di un reato continuato, la sua cessazione. Per avere le prove di un fatto compiuto attraverso un sistema informatico non si può fare altro che copiare i contenuti del sistema in questione, limitandosi a quelli che possono essere connessi all'oggetto dell'indagine. Sequestrare l'intera macchina (o, peggio, i suoi accessori, come stampanti, monitor e altro) non è di alcuna utilità, anzi comporta problemi di trasporto e custodia. Le perquisizioni devono essere affidate a personale specificamente preparato o assistito da consulenti tecnici di provata competenza. Se poi il materiale è cifrato o comunque di difficile accesso, nulla cambia se le più complesse operazioni necessarie per l'acquisizione delle prove sono compiute negli uffici giudiziari o nel luogo dove si trova la macchina.

Il sequestro di un computer (a meno che non si possa provare che serve esclusivamente a compiere il reato sul quale si indaga, e per questo occorre comunque un esame prima del sequestro) priva il suo possessore della possibilità di svolgere le sue normali attività, di lavorare, di accedere a informazioni, di comunicare con altri. E' una specie di "carcere virtuale" al quale viene condannato, senza processo, anche chi si serve di quella macchina senza essere coinvolto nell'attività delittuosa (comunque da dimostrare) che è oggetto dell'indagine.

Se poi si tratta di un server collegato a Internet, come nel caso di *Isole nella Rete*, le conseguenze ricadono su una moltitudine di soggetti che possono essere completamente estranei ai fatti e che possono subire danni anche molto gravi a causa dell'indisponibilità del collegamento: si pensi al telelavoro o al commercio elettronico, o ai casi in cui una connessione è destinata ad attività di telesorveglianza o di telemedicina.

Ci sono anche altre possibilità, come la copia dei contenuti e quindi l'affidamento della mac-



Non si può mettere a tacere un sito Internet: ecco l'elenco dei mirror nei giorni successivi al sequestro.

china sequestrata al suo possessore, nominato "custode giudiziario", con facoltà d'uso (se non ricordo male, il primo magistrato ad applicare questa soluzione fu, nei primi anni '80, Gianfranco D'Aietti, allora pretore a Monza).

Per far cessare il reato - vero o presunto - non c'è che da rimuovere il relativo contenuto. La rimozione può essere ordinata all'autore - come ha fatto qualche mese fa il Tribunale di Teramo - mentre è discutibile se possa essere ordinata al provider, nel caso in cui questi non sia responsabile dell'immissione. Ma in ogni caso il magistrato può disporre che la rimozione sia compiuta dalla polizia giudiziaria o da un perito appositamente incaricato.

Giancarlo Livraghi, il fondatore di ALCEI, ha scritto: *Nel momento in cui si sequestra un computer (specialmente se è un server o comunque è utilizzato per dare un qualsiasi servizio ad altre persone) si danneggiano automaticamente persone e organizzazioni del tutto estranee all'oggetto dell'indagine. Immaginiamo, per estremo, che si metta fuori uso la documentazione di un medico o di un ospedale: quali potrebbero essere le conseguenze per i pazienti? Sarebbe possibile, in quel caso, perseguire magistrati e polizia per tentato omicidio o lesioni gravi? Ma anche senza arrivare a ipotesi così estreme, è sempre grave che qualcuno possa essere improvvisamente, e senza alcun motivo, privato del suo indirizzo postale, del suo sistema di comunicazione, delle sue relazioni di vita e di lavoro solo per-*

"Questa è una zona autonoma" si legge nella presentazione di Isole nella Rete (<http://www.ecn.org/nr/>).



ché transitano su una macchina appartenente a qualcuno che è incappato nel meccanismo di un'indagine...

Inoltre, sono molti i casi (come quello del 27 giugno a Bologna) in cui si usa un bazooka per uccidere una zanzara. Qualcuno considera "diffamatorio" un messaggio (solo a processo avvenuto si potrà capire se c'era davvero diffamazione o no). Viene messo fuori uso l'intero ambiente in cui quel messaggio è comparso, insieme a migliaia di altri. Non mi risulta che alcun magistrato abbia mai disposto il sequestro di un giornale solo perché qualcuno si considerava "diffamato"

genti dell'ufficio. E tutto ciò perché da quella sede postale è transitata una cartolina in cui si esprimono opinioni che qualcuno considera offensive; e quando l'unico "corpo di reato" (la cartolina) è già nelle mani degli inquirenti (il testo completo dell'intervento di Livraghi è alla URL <http://www.interlex.com/regole/pericolo.htm>).

Occorrono criteri uniformi

Nei casi di sequestro per violazione dei diritti sul software in forza del decreto legislativo

Che cos'è "Isole nella Rete"

Isole nella Rete si presenta così (<http://www.ecn.org/inr/>)

Il progetto di "Isole nella Rete" si propone di aprire uno spazio di visibilità su Internet che metta in relazione, tra di loro e con tutto il "popolo della rete", i soggetti attivi nel mondo dell'autogestione, della sinistra antagonista, del movimento anarchico, della cooperazione solidale, delle produzioni culturali alternative...

Siamo infatti convinti che le trasformazioni produttive e sociali avvenute in questi anni (effetto di quella che è stata chiamata la Terza Rivoluzione Industriale) abbiano posto al centro dei giochi la comunicazione e reso di strategica importanza l'accesso, libero e indi-

pendente, ai mezzi di comunicazione che innervano il globo.

Isole nella Rete esiste grazie all'iniziativa ed al lavoro di gruppi e persone che da anni militano nell'area dei centri sociali e si occupano di comunicazione, utilizzando gli strumenti dell'informatica e della telematica. I gruppi e i collettivi ECN di Milano, Brescia e Bologna, Infodiret(t)e di Padova, .Zip e Zero! di Torino, con la collaborazione dei progetti "fratelli" di Strano Network di Firenze e Tactical Media Crew di Roma + individualità sparse.

518/92, sono stati più volte richiamati gli articoli 158 e 159 della legge 633/41 sul diritto d'autore, che stabilisce:

Art. 158. - Chi venga leso nell'esercizio di un diritto di utilizzazione economica a lui spettante può agire in giudizio per ottenere che sia distrutto o rimosso lo stato di fatto da cui risulta la violazione o per ottenere il risarcimento del danno.

Art. 159. - La rimozione o la distruzione prevista nell'articolo precedente non può avere per oggetto che gli esemplari o copie illecitamente riprodotte o diffuse, nonché gli apparecchi impiegati per la riproduzione o diffusione, che, per loro natura, non possono essere adoperati per diversa riproduzione o diffusione.

Se una parte dell'esemplare, della copia o dell'apparecchio di cui si tratta può essere impiegata per una diversa riproduzione o diffusione, l'interessato può chiedere a sue spese la separazione di questa parte per il proprio interesse.

Dunque, nel caso di sequestri per la lesione di diritti di utilizzazione economica di software pro-



tetto ai sensi della legge 633/41, si possono sequestrare computer o altre apparecchiature solo se questi possono essere usati unicamente per

Ai tempi dell'Italian Crackdown lo sviluppo di Internet nel nostro paese era ancora agli inizi. Ma le testimonianze di allora sono ancora sul Web
<http://www.znort.it/nexus/tidobust.html>.

Il comunicato di ALCEI

Associazione per la Libertà nella Comunicazione Elettronica Interattiva
 Electronic Frontier Italy

Apprendiamo con preoccupazione, sorpresa e indignazione la notizia del sequestro, avvenuto a Bologna il 27 giugno 1998, del server Internet di Isole nella Rete (un'associazione non-profit che fornisce spazio e comunicazione a centri sociali, organizzazioni e radio di movimento, associazioni di volontariato sociale) su ordine del Procuratore della Repubblica presso la Pretura di Vicenza, dott. Paolo Pecori, a causa della presenza su quel sito di un messaggio che qualcuno considera diffamatorio.

Se la notizia dovesse trovare conferma in questi termini si tratterebbe di un atto gravissimo che non può passare sotto silenzio. A prescindere infatti dal merito della vicenda, ALCEI non può che ribadire - come fa fin dai tempi dell'Italian Crackdown del 1994 - che il sequestro di un computer (peggio ancora quando si tratta di un server) potrebbe essere ammissibile se si trattasse di una macchina rubata, ma è un inaccettabile quanto inutile abuso quando si è alla ricerca di semplici informazioni (messaggi, file o quant'altro).

Oltre ad essere tecnicamente inutile è un atto gravemente lesivo dei diritti fondamentali della persona (perché in violazione degli artt. 15 e 21 della Costituzione e della Convenzione Universale dei diritti dell'uomo).

Un computer o un server sono di per sé neutri e privi di qualsiasi specificità criminale, per cui nulla può legittimarne il sequestro, specie perché così facendo si ledono i diritti di tutti gli altri utenti (persone e organizzazioni) estranei alle indagini o comunque non coinvolti nella vicenda.

Atti come questo sequestro (dove sarebbe bastato fare una copia del messaggio incriminato, o al massimo - con la riserva che ogni atto di censura è di per sé un arbitrio - chiederne la rimozione "cautelativa" dal sito) sono chiari tentativi di introdurre surrettiziamente il concetto di responsabilità oggettiva del provider, altra posizione che ALCEI da sempre combatte decisamente.

ALCEI esprime disappunto e profonda preoccupazione per l'ennesimo caso di mancanza di sensibilità e preparazione dei soggetti istituzionali che hanno consentito questo abuso e auspica che fatti del genere non abbiano più a ripetersi in futuro.

28 luglio 1998

Per informazioni e contatti:
 Voce++39-(0)2-867045++39-(0)85-294255
 Fax++39-(0)2-867055++39-(0)85-4226470
<http://www.nexus.it/alcei>
<http://www.altair.it/alcei>

la copia illegale. Se programmi duplicati abusivamente vengono scoperti su un computer che viene impiegato, o può essere impiegato, per altri scopi, esso non può essere sequestrato affinché "sia distrutto o rimosso lo stato di fatto da cui risulta la violazione o per ottenere il risarcimento del danno".

Si tratta di una disposizione che non può essere estesa a situazioni diverse dalla violazione del diritto d'autore e ad altri scopi che non siano la lesione di un diritto di utilizzazione economica, ma che dovrebbe costituire il modello per una normativa sui sequestri ogni volta che siano in causa sistemi informativi che, pur costituendo il mezzo attraverso il quale si produce il fatto illecito, sono impiegati anche per scopi diversi. E' appunto il caso di un server attraverso il quale si consuma il reato di diffamazione o qualsiasi altro illecito, come la diffusione di immagini oscene, la violazione delle norme sulla tutela dei dati personali e via discorrendo.

Tuttavia questo non vuol dire che sia indispensabile una norma di legge, anzi, meno norme ci sono, più semplice è l'applicazione del diritto. Un magistrato può infatti disporre l'acquisizione delle prove o la rimozione del contenuto (presunto) illecito senza il sequestro della macchina: è una questione di sensibilità, di conoscenza della materia, di rispetto dei diritti non solo dei terzi che possono essere danneggiati, ma anche dell'indagato, che dal sequestro può ricevere un danno ben più grave delle naturali conseguenze del reato che gli viene contestato.

Si deve anche considerare che nella pratica quotidiana il magistrato che ordina un sequestro spesso non fa altro che firmare un atto predisposto dalla polizia giudiziaria, soprattutto nei casi in cui presume che questa abbia una particolare competenza in materia (è il motivo per cui i sequestri di questo tipo sono affidati alla polizia postale). Dunque sarebbe quanto mai opportuno un intervento degli organi ministeriali dai quali dipendono i reparti che svolgono le indagini in questo campo, con istruzioni precise sui criteri da seguire per le perquisizioni e i sequestri di materiale informatico. Istruzioni tanto più necessarie in vista dell'imminente decentramento delle attività di indagine, avviato dalla cosiddetta "direttiva Na-

politano", che sposterà le attività investigative in materia di crimini informatici dal Servizio Centrale Operativo (SCO) ai compartimenti della polizia postale. Quindi è necessario uniformare i criteri di indagine, altrimenti sarà il caos.

Responsabilità del provider e libertà di espressione

Resta ancora da esaminare un aspetto non meno grave degli altri. Con il sequestro del server, il magistrato di Vicenza ha causato un grave danno al fornitore di servizi che, sulla base di un contratto di *hosting*, ha messo lo "spazio disco" a disposizione dell'associazione *Isole nella Rete*. Si dirà che nessuna imputazione è stata elevata a carico del provider, ma il fatto resta: chi ha pagato di più, in questa vicenda, è stato proprio il fornitore di servizi.

A questo sarebbe necessaria e urgente una disposizione legislativa che chiarisse una volta per tutte il ruolo del provider come puro "intermediario tecnico", al quale non può essere attribuita alcuna responsabilità per i contenuti delle sue macchine, tranne, naturalmente, che nei casi di concorso nel reato per cui si procede. In altri termini, deve essere necessaria non solo la prova che il fornitore di *hosting* era a conoscenza del contenuto per il quale è stata avviata l'azione penale, ma anche il dolo, cioè la volontà o almeno la consapevolezza degli effetti che potevano essere determinati dal messaggio.

Ma nell'attuale contesto legislativo sperare che qualcuno prenda un'iniziativa di questo genere appare quanto meno ottimistico. Come ho scritto un mese fa, nel Palazzo c'è un clima di caccia alle streghe nei confronti di Internet. Invece di favorire lo sviluppo della Rete, con un quadro normativo sistematico e con disposizioni coerenti con il dettato costituzionale, si procede a colpi di proposte sconcordate, che hanno in comune solo lo spirito repressivo.

E' necessario far capire "a chi di dovere" che Internet non è un accidente tecnologico, un aspetto marginale o inessenziale del mondo in cui viviamo. Internet è sempre più un aspetto fondamentale della nostra società, uno dei suoi modi di esistere. E' una zona in cui si sviluppano, spesso in forme diverse, tutte le attività umane: dal commercio allo studio, dal gioco all'informazione. E, naturalmente, anche le attività illegali. Quindi nella Rete devono valere tutti i principi che regolano il normale svolgersi della vita sociale, dalle norme sulla concorrenza al diritto di accesso alle informazioni, dalla libertà di espressione alle garanzie di cui godono tutti i cittadini di fronte all'azione penale.

E se non si può sequestrare o comunque impedire la manifestazione del pensiero quando si esercita con i mezzi tradizionali, perché questo dovrebbe essere consentito quando lo strumento della libertà di espressione sono i bit invece della carta?

Ultim'ora: censura a Roma

Satanismo, orge, pedofilia e vilipendio della religione, secondo un parroco siciliano, erano presenti sulla pagina di un'associazione ospitata nel Web ufficiale del Comune di Roma. Alla denuncia la responsabile del sito ha risposto con l'oscuramento delle pagine di sessantatré organizzazioni non-profit. Al di là delle considerazioni che si possono fare sull'opportunità del provvedimento e sulle sue reali motivazioni, resta il fatto che la vita dell'associazionismo in rete è sempre più precaria.

Sequestri per Internet e libertà di espressione

Per il giornale fatto di bit deve valere la legge sulla stampa

La persistenza di vecchie leggi rende possibili i sequestri dei server perché manca una norma che estenda alla telematica la tutela della libertà di espressione sancita dall'articolo 21 della Costituzione. E' necessario distinguere anche on line tra manifestazione del pensiero e stampa periodica

di Manlio Cammarata

Il caso di *Isole nella Rete*, del quale si parla nelle pagine precedenti, richiama anche un problema che ho sollevato più volte in queste pagine: l'estensione al mondo telematico delle garanzie costituzionali sulla libertà di espressione.

A prima vista il problema non esiste: l'articolo 21 della Costituzione esordisce con un'affermazione di principio chiarissima: "Tutti hanno diritto di manifestare il proprio pensiero con la parola, lo scritto e ogni altro mezzo di diffusione". Non c'è dubbio che Internet rientra in "ogni altro mezzo di diffusione" e la questione sembra chiusa sul nascere. Ma poi si legge: "La stampa non può essere soggetta ad autorizzazioni o censure", e qui sorge il problema, perché la stampa è regolata dalla legge n. 47 del 2 febbraio 1948, che inizia così:

Art. 1. Definizioni di stampa o stampato. - Sono considerate stampe o stampati, ai fini di questa legge, tutte le riproduzioni tipografiche o comunque ottenute con mezzi meccanici o fisico-chimici, in qualsiasi modo destinate alla pubblicazione.

Ci vuole molta buona volontà per far rientrare le pubblicazioni telematiche in questa definizione, e quindi risulta difficile applicare ai giornali on-line le garanzie previste per la stampa periodica, in particolare quelle relative ai sequestri, sancite da terzo comma dell'articolo 21:

Si può procedere a sequestro soltanto per atto motivato dall'autorità giudiziaria nel caso di delitti, per i quali la legge sulla stampa espressamente lo autorizzi, o nel caso di violazione delle norme che la legge stessa prescrive per l'indicazione dei responsabili.

Qui viene fuori un altro intoppo. La legge alla quale rimanda il comma appena citato non è mai stata emanata e la 47/48 non contiene norme sui

sequestri. Resta quindi in vigore il Regio decreto legislativo 31 maggio 1946, n. 561 "Norme sul sequestro dei giornali e delle altre pubblicazioni", che a sua volta fa riferimento... all'Editto sulla stampa del 26 marzo 1848, n. 695! Avete letto bene, milleottocentoquarantotto, regnante Carlo Alberto di Savoia.

Tornando al sequestro di *Isole nella Rete*, vale comunque la pena di richiamare l'articolo 1 del R.D.lgt. n. 561:

Non si può procedere al sequestro della edizione dei giornali o di qualsiasi altra pubblicazione o stampato, contemplati dall'Editto sulla stampa 26 marzo 1848, n. 695, se non in virtù di una sentenza irrevocabile dell'autorità giudiziaria.

E' tuttavia consentito all'autorità giudiziaria di disporre il sequestro di non oltre tre esemplari dei giornali o delle pubblicazioni o stampati, che importino una violazione della legge penale.

Per i periodici un regime diverso

Ed ecco un'altra questione interessante. La legge 47/48 distingue tra "stampa e stampati" in generale e "i giornali, le pubblicazioni delle agenzie di informazione e i periodici di qualsiasi altro genere", per i quali sono imposte particolari regole, prima di tutte la designazione del direttore responsabile e l'iscrizione nel registro del tribunale. Il terzo comma dell'articolo 21 della Costituzione è stato sempre applicato solo per questa seconda categoria, mentre le norme sui sequestri parlano "dei giornali o delle pubblicazioni o stampati", il che fa

supporre che la norma sia diretta a proteggere tutta la stampa (cioè anche i libri, per esempio) e non solo i periodici iscritti al registro del tribunale.

In ogni caso il nostro ordinamento prevede per la categoria dei quotidiani e periodici un regime diverso da quello della stampa in generale. Se si riconoscesse che l'informazione su Internet è "stampa", sarebbe possibile l'identificazione delle pubblicazioni soggette a registrazione e l'estensione delle relative norme anche ai giornali, periodici e notiziari on-line. E quindi non sarebbe possibile il sequestro dei server dai quali sono diffusi messaggi contrari alla legge.

Consideriamo il fatto che, allo stato attuale della legislazione, l'iscrizione di una pubblicazione telematica nel registro della stampa (ormai accettata da diversi tribunali con ardite quanto lungimiranti interpretazioni della legge), non può comunque essere obbligatoria e anche che non è possibile l'applicazione della responsabilità per omesso controllo (articolo 57 del codice penale). Dobbiamo chiederci: perché chiedere l'iscrizione di una testata telematica, considerando che in questo modo si impongono non pochi obblighi al suo editore?

Questo è il punto essenziale: imponendo l'esistenza di particolari requisiti e l'assolvimento di alcuni obblighi, si ottiene una forma di "garanzia" (non solo teorica) della "qualità" della stampa. Inoltre si possono porre particolari diritti e doveri (primo fra tutti il segreto professionale) che da una parte assicurano l'indipendenza dell'attività giornalistica e dall'altra la protezione della colletti-

ività dai possibili abusi della stampa. Se si considera l'informazione su Internet come "stampa" in generale, può essere opportuno che alcune pubblicazioni rientrino nel particolare regime della stampa periodica.

L'obiezione che viene spesso sollevata su questo punto è che con l'avvento della telematica interattiva tutti gli utenti della Rete sono, o possono essere, autori dell'informazione. E anche editori e stampatori, dal momento che manca qualsiasi intermediario che abbia la possibilità di influire sulla diffusione. E' vero. Ma proprio questa realtà rende opportuna la distinzione tra informazione "volontaristica" e informazione professionale, e proprio allo scopo di tutelare sia gli utenti, sia i soggetti sul conto dei quali vengano diffuse notizie di qualsiasi tenore.

Infatti la presenza di un responsabile - che per essere iscritto all'albo deve aver dimostrato di possedere determinati requisiti - costituisce un filtro indispensabile per attribuire un vero e proprio "marchio di qualità" alle informazioni che provengono da testate giornalistiche registrate ai sensi della legge sulla stampa.

La qualifica di stampa periodica eventualmente attribuita a una pubblicazione telematica determina forse più vincoli che privilegi, ma proprio per questo costituisce una garanzia per l'utente. E così si dovrebbe arrivare alla conclusione che equiparare l'informazione telematica - nei casi in cui presenta i necessari requisiti - alla stampa periodica può essere uno strumento di non trascurabile rilievo per lo sviluppo di Internet.

La home page è una copertina

Alcuni giuristi sostengono che l'informazione diffusa via Internet non è "stampa". I tribunali non sono d'accordo, come dimostrano questi passaggi, tratti da provvedimenti emessi nei mesi scorsi.

CONSIDERATO che il Tribunale di Roma, Sezione per la Stampa e l'Informazione, già da tempo ha ritenuto che un periodico telematico può beneficiare della tutela rappresentata dalla registrazione, in quanto possiede sia il requisito ontologico, sia quello finalistico relativo alla diffusione delle notizie, pur con una tecnica di diffusione diversa dalla stampa;

CONSIDERATO che le nozioni di periodico, quotidiano e agenzia di stampa sono sempre state intese in modo estremamente ampio, proprio allo scopo di evitare forme di sindacato o di controllo sui contenuti stessi;

CONSIDERATO che la Suprema Corte di Cassazione ha avuto modo di affermare che nel concetto di periodico va compresa ogni pubblicazione programmaticamente periodica "quale ne sia il contenuto informativo e ne sia stata o no prestabilita la conclusione del piano di pubblicazione. Né a fondare l'esclusione della tipologia può valere il fatto che il messaggio di cui è portatrice sia trasmesso in tutto o in parte con mezzi diversi dalla stampa tradizionale";

CONSIDERATO che in queste espressioni si coglie l'intendimento di ampliare la tradizionale nozione di periodico, on-

de adeguarla alle forme di diffusione più moderne, che, in tale linea di tendenza, la compatibilità delle nuove tecniche editoriali con la vigente normativa trova risposta positiva...
(Ordinanza del Tribunale di Roma del 6 novembre 1997)

L'abuso del diritto di cronaca è sanzionabile anche se commesso con il mezzo "Internet", poiché il mezzo non modifica l'essenza del fatto.
(Ordinanza del Tribunale di Teramo 11 dicembre 1997)

... contemporaneamente, tuttavia, la RAI modificava ad arte la home-page (equivalente alla copertina o alla prima pagina di una comune testata giornalistica) del sito...

Pertanto... l'opera denominata 'Mondo Italia' si configura come un peculiare 'giornale' telematico, destinato a comparire su un proprio c.d. sito del sistema Internet, caratterizzantesi per la possibilità offerta all'utente di accedere, anche attraverso rimandi c.d. ipertestuali, a prescelti servizi, trasmissioni, e programmi radiofonici e televisivi... nonché per la possibilità offerta all'utente di partecipare ed interagire individualmente con la redazione del 'giornale'.

(Ordinanza del Tribunale di Bari dell'11 giugno 1998)

I testi completi dei provvedimenti e un'ampia discussione sulla materia sono su InterLex, a partire dalla pagina <http://www.interlex.com/tlc/indice.htm#STAMPA>.

CorelDRAW™

Le possibilità sono infinite

Libertà creativa. Eccellente precisione. Stupefacenti risultati.

"CorelDRAW rappresenta la base della mia attività di computer grafica e addestramento; ho migliorato con ogni nuova versione. CorelDRAW 8 fa un altro passo avanti, offrendo la stretta integrazione della gestione di immagini vettoriali e bitmap".

Huan Le Tran

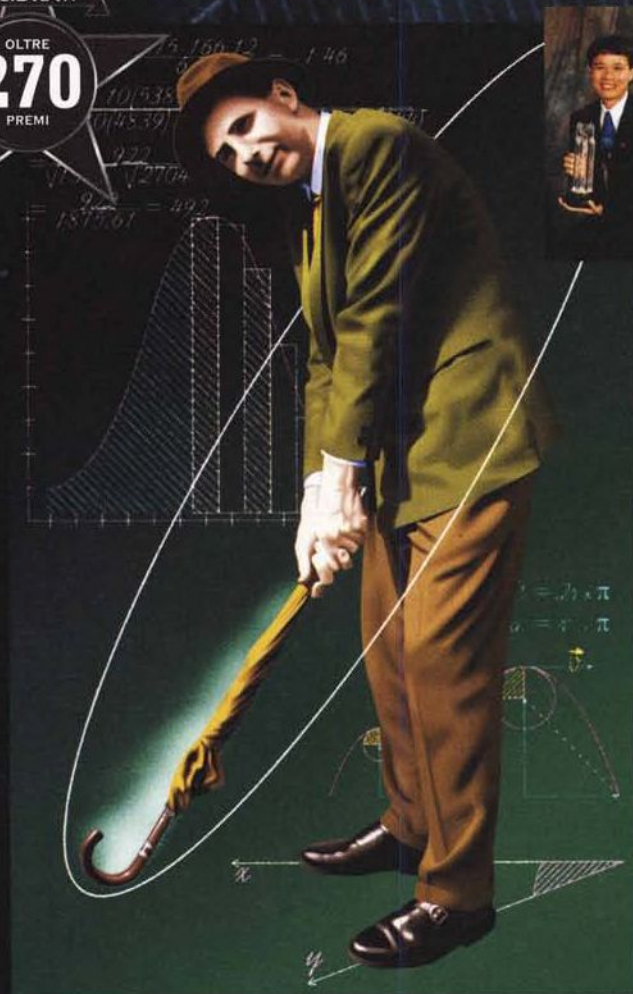
Ecco quello che ha da offrire CorelDRAW™ 8, l'ultima versione del più volte premiato software grafico della Corel. Costruito su otto anni di collaudata innovazione, CorelDRAW 8 ha la potenza, l'affidabilità e la flessibilità necessarie per portare a termine con successo i disegni più sofisticati. La velocità e le prestazioni eccezionali aiutano a finire progetti importanti puntualmente. L'interfaccia d'avanguardia permette di massimizzare il flusso di lavoro e la produttività. Gli strumenti Web avanzati rendono facilissima la pubblicazione dei disegni su Internet.

La potenza creativa di CorelDRAW 8 consente di dare vita alle proprie idee. CorelDRAW 8 — la scelta dei professionisti.

SERIE
CorelDRAW

OLTRE
270
PREMI

*Precisione, Finalista Corel "S3 000,000 World Design Contest". Artista: Huan Le Tran.



La scelta dei professionisti

Questo annuncio pubblicitario è stato disegnato e realizzato con il premiato software grafico Corel.



MONDADORI INFORMATICA
CENTRO

Tel: 02/5519.2210 Fax: 02/5510362

SUPER
UNION

Tel: 167/019331

VOBIS
MICROCOMPUTER
MONDADORI
INFORMATICA
02-6125898

www.corel.com
Nuovo Servizio Clienti Corel
per l'Italia: 06-523.62.602

COREL

Go further™

Buone letture

Re Mida si prepara al 2000 e il CD-ROM invita al libro

di Manlio Cammarata

Uh, il mouse non funziona!

Ma non è guasto e non c'è un problema di software. Non funziona per il semplice motivo che non è previsto che funzioni, perché **ReMIDA** è in DOS. Di questo utilissimo programma per il calcolo degli interessi e della rivalutazione monetaria, opera del magistrato Gianfranco D'Aiotti, ho scritto molto tempo fa (sul numero 133 di MCmicrocomputer, ottobre '93), ma vale la pena di riparlarne, visto che è recentemente uscita la nona versione.

ReMIDA è un prodotto bifronte: nella voluminosa parte cartacea costituisce un completo trattato sugli aspetti giuridici e applicativi della rivalutazione del capitale e degli interessi, mentre il programma serve per eseguire in pochi istanti qualsiasi calcolo, anche per mutui, leasing e ammortamenti di ogni genere. Peccato che il prezzo non sia proprio contenuto - come molti altri prodotti dell'editoria elettronica giuridica è ingiustificatamente caro - perché la sua utilità va ben oltre il calcolo delle somme dovute al termine di un procedimento giudiziario. Inoltre la ricca documentazione cartacea contiene molto materiale che un avvocato può trovare utile per sostenere le ragioni di un creditore e un magistrato per motivare a dovere le sentenze.

Stupisce la semplicità di impiego di fronte alla complessità della materia. Infatti esistono diversi tipi di interessi (convenzionali o legali) e diversi tipi di computo degli stessi (su base annua, mensile o giornaliera), con varie possibilità di capitalizzazione (gli interessi, in alcuni casi, dopo un certo periodo di tempo diventano capitale, e quindi producono altri interessi)... Si aggiunga che gli interessi devono essere calcolati, in buona parte dei casi, sulla base della somma rivalutata, cioè dell'importo che risulta dal calcolo del valore attuale della somma originaria, tenendo conto della svalutazione monetaria, come viene indicato dagli appositi indici dell'ISTAT (che l'utente può aggiornare collegandosi al sito <http://www.giuffre.it>). Con **ReMIDA** si risolve tutto in pochi secondi.

La *release* 9.5 si adegua alla modifica intervenuta con la legge 449/1997, che ha abolito gli indici della scala mobile e cambiato la struttura dei conteggi della rivalutazione per crediti di lavoro. C'è poi la gestione completa del nuovo tasso legale variabile (anche nella rivalutazione rapida), una scheda di "devalutazione" di una somma dai valori attuali ai valori

Giovanni Pascuzzi
Cercare il diritto
Libro e CD interattivo
Zanichelli, Bologna, 1998
L. 38.000



Gianfranco D'Aiotti
ReMida
Rivalutazione monetaria ed interessi
Versione 9.5
Giuffrè, Milano, 1998
L. 380.000



storici, nuove modalità di selezione e archiviazione delle pratiche e, *dulcis in fundo*, la gestione delle date a quattro cifre, che elimina il fatidico "bug dell'anno 2000".

Non è affascinante l'idea di un software così complesso che entra tutto in un dischetto da 720 kbyte, che va come una scheggia anche sul mio vecchio portatile 386SX a 16 MHz (recuperato per l'occasione), che si installa in due minuti e si impara a usare in cinque... se ci si ricorda come funzionavano i programmi sotto DOS?

Dove si trova il diritto?

Multimediale non significa necessariamente la presenza di suoni, immagini in movimento o cose del genere. Può semplicemente significare che media diversi si integrano in un solo "prodotto". E' questo il caso di **Cercare il diritto**, di Giovanni Pascuzzi, nel quale libro e CD-ROM si completano a vicenda.

Pascuzzi, professore associato di diritto privato comparato all'Università di Trento, parte dalla constatazione che nei programmi delle facoltà di Giurisprudenza manca una materia molto importante, quella relativa alle tecniche per reperire le fonti. "L'esito - scrive nell'introduzione al volume - è che, sovente, gli studenti giungono a iniziare il lavoro della tesi (ove il possesso della capacità di cercare dati di riferimento è premessa necessaria) senza mai aver aperto un repertorio (di legislazione, dottrina e giurisprudenza), per il semplice fatto che se ne ignora l'esistenza".

Ecco dunque un ottimo strumento per colmare questa lacuna: il libro è un chiarissimo manuale pratico sulle fonti del diritto, mentre il CD-ROM (realizzato insieme a Paolo Gasperi) riproduce la biblioteca ideale di un giurista, rivelandosi un completo "repertorio dei repertori" che aiuta a capire "cosa-cercare-dove". Nell'insieme c'è un aspetto curioso: lo strumento digitale non serve per cercare fonti digitali, ma cartacee. A quando un repertorio dei repertori digitali?

In conclusione, **Cercare il diritto** è da consigliare senza riserve a tutti gli studenti di giurisprudenza, anche perché il prezzo è contenuto. Peccato che la realizzazione del CD-ROM lasci un po' a desiderare, a causa di alcune limitazioni tipiche dei prodotti multimediali di qualche anno fa: non si può consultare in una finestra, la risoluzione dello schermo deve essere imposta obbligatoriamente a 640x480 e così via.



Modem/Fax integrato

56Kbps omologato PTT

Ultraportatile

1,2 kg
23 x 17 x 3 cm

Porte

*Parallela, Seriale, USB,
Infrarossi, PCMCIA,
Tastiera, Mouse, ZV*

Processore

*Pentium® con tecnologia MMX™
fino a 233 MHz*

Batteria

*A Ioni di Litio
fino a 3 ore
di autonomia*

TravelMate™ 310

The new look of power

TravelMate™ 311D



- 200 MHz - 256KB Cache L2
- RAM 32 MB esp. a 80
- HDD 2,1 GB
- Display STN 8"

Lit. www.acer.it*

TravelMate™ 312T



- 233 MHz - 256KB Cache L2
- RAM 32 MB esp. a 80
- HDD 3,2 GB
- Display STFT 8,4"

Lit. www.acer.it*

Gli ultraportatili TravelMate™ serie 310, basati sui Processori Pentium® con tecnologia MMX™ di Intel, compatti con un rapporto prezzo/prestazioni assolutamente vantaggioso, sono ideali per chi ha la necessità di operare con uno strumento potente e facile da trasportare.

Dotazione standard



- Floppy Disk esterno
- CD-ROM esterno

Acer

Computer e idee per l'innovazione

CHIAMATE
0396842287

www.acer.it
Fax: 0396842387

Tutti i marchi citati sono registrati dai legittimi proprietari. TravelMate è un marchio registrato di ACER GROUP. Il logo Intel Inside e Pentium sono marchi registrati e MMX è un marchio di Intel Corporation.

* Vedi listino nel sito ACER



Corinto

Alcuni ricercatori dell'Andersen Consulting, dopo indagini e studi, hanno avanzato una teoria bizzarra.

Hanno diviso le persone che utilizzano i mezzi di informazione in due ampie categorie. Da una parte "quelli che preferiscono guardare", dall'altra "quelli che preferiscono leggere".

I primi si lasciano cullare passivamente dalla televisione, spesso subendola, mentre i secondi amano interagire con il mondo esterno e prediligono i giornali o i libri, ma soprattutto la navigazione in Internet, in una parola il computer. Si rendono conto che il vantaggio è proprio nell'assimilazione di una civiltà del cambiamento, per espandere e ampliare la propria cultura, il sapere.

Anche tanti artisti capiscono il vantaggio che dà l'informatica a una persona assetata di conoscenza o ad un approfondito lavoro di ricerca.

Questo mese parliamo di un fotografo, che dopo anni di studio e buon lavoro, ha "scoperto" il computer.

di Ida Gerosa

La sua storia

Corinto Marianelli ama essere ricordato con il solo nome di battesimo. Un nome raro che è diventato un simbolo.

Ha amato l'arte da sempre, ha infatti cominciato a "poggiare il pennello sulla tela" a undici anni...

Ha studiato Grafica Pubblicitaria all'Istituto d'Arte e Scenografia all'Accademia di Belle Arti.

A ventun anni con l'acquisto della sua prima macchina fotografica, una Nikkor-mat Ftn, è stato folgorato da un altro grande immediato amore, che si è sovrapposto a quello per la pittura.

Le due arti si sono integrate al punto che è maturata in lui l'idea di inserire nei

suoi quadri alcune immagini fotografiche.

Lui stesso descrive così quel periodo: "L'Arte, la Bauhaus, la Gestalt, la percezione visiva e la 'Teoria del campo' di A. Marcolli, sono stati la mia Nutella; e su tutto questo, la fotografia entrava nei miei quadri come ancoraggio alla realtà e come primo livello di lettura nella complessità semantica di un'opera d'arte, per inseguire il problema, allora molto sentito, del coinvolgimento totale con la società.

La prepotenza, con la quale la fotografia è entrata nella mia vita, travolgendola, non lasciava dubbi su quello che il destino stava - ironia della sorte - 'disegnando' per me".

*Mentre Corinto penetrava nei segreti della fotografia, ne scopriva anche le potenzialità economiche fotografando quadri di pittori per i cataloghi. Nasceva così la sua prima specializzazione la **Fotografia di Opere d'Arte**.*

*La sua passione per la fotografia, forse si è espressa al meglio nei **Reportage** come "Casale Boccaleone: utopia 78" o "Il treno di Cage" esposto nel 1993 alla Biennale di Venezia; e più recentemente nella **Fotografia industriale** e nel **Ritratto**; infine si è specializzato nella **Fotografia di orologi**, che gli ha guadagnato la collaborazione con importanti riviste del settore.*

L'ultima sfida il computer.

A questo proposito dichiara: "Benve-

nuto computer, anche se c'è un pericolo che non è in questa stupenda macchina attraverso la quale stiamo interagendo, ma nei pensieri di chi la vede come la soluzione di tutti i problemi, il mezzo che consente a brutte fotografie, come per il brutto anatroccolo, di trasformarsi in cigni.

Da questa errata convinzione, diffusa anche oltre la categoria dei fotografi, ne sta venendo fuori un appiattimento ver-

Ognuno di noi arriva ad usare più frequentemente alcuni comandi piuttosto di altri, per sollecitare particolari risultati, fino a creare una produttiva realtà, anche se attraverso la compagnia di una successione di stati d'animo diversi quali "amore/dipendenza/passione/odio".

● *Benvenuto computer, anche se c'è un pericolo che non è in questa stupenda macchina attraverso la quale stiamo interagendo, ma nei pensieri di chi la vede come la soluzione di tutti i problemi, il mezzo che consente a brutte fotografie, come per il brutto anatroccolo, di trasformarsi in cigni.*

so il basso, perché molti accantonano il vero lavoro di ricerca, quello che permette di scoprire soluzioni impensate che portano a risultati straordinari. Il computer è, e sarà sempre una macchina (seppure incredibile) che bisogna conoscere bene per permettersi di poterla dimenticare e lasciarsi guidare solo dalla creatività.

La cosa importante è ricordare che un'immagine nasce prima di tutto da un substrato tecnico e culturale. Non basta una Leica per essere un Cartier Bresson".

Il suo rapporto con il computer

Ogni persona che inizia a fare il proprio lavoro con il supporto di questo strumento, cerca di trovare un punto d'incontro tra le idee, le esigenze, le finalità che lo spronano e le potenzialità del mezzo.

Dopo averne appreso l'uso al meglio, cerca di scoprire quali tra le tante possibilità siano più vicine alla sua maniera di ragionare e quali le più utili per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Sono convinta che soprattutto un creativo, immergendosi in un ambiente silenziosamente conciliante, "deve" stabilire un filo diretto tra la macchina e la propria personale essenza.

IDA GEROSA

Artista di Computer Art
Direttore del giornale web per l'arte
"Artnet-Tentra"

<http://www.mclink.it/mclink/arte>

e-mail: mc2838@mclink.it

Perciò chiedo a Corinto: "Qual è il tuo rapporto con il computer, come è entrato nella tua professione?"

"Bella domanda. Una domanda così mi crea non poco imbarazzo.

Non faccio parte di quella schiera di professionisti o artisti che si entusiasmano facilmente per tutto quello che "luccica o lampeggia", e meno che mai posso schierarmi con chi ritiene, con pregiudizio, che il vero fotografo sia quello che usa una macchina fotografica meccanica, magari senza esposimetro, perché "io l'esposimetro ce l'ho negli occhi..."

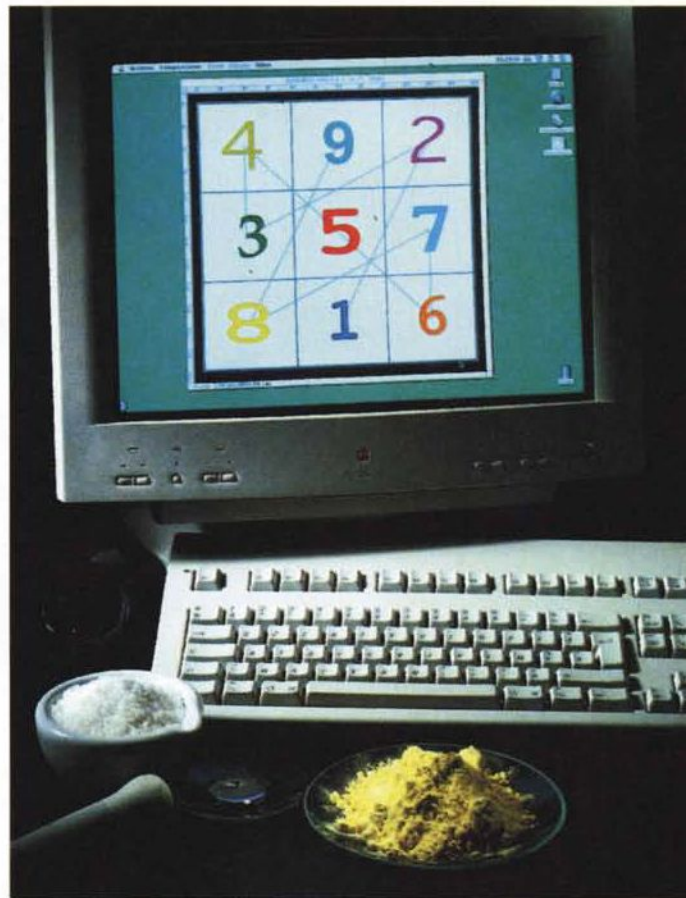
Ma so che avverso tutti quelli che antepongono lo strumento all'idea, al progetto. Per me prima c'è il progetto e poi lo strumento per realizzarlo.

Anche nel mio studio è entrato il computer, e non poteva essere altrimenti, perché oggi non ci si può permettere il lusso di non conoscerlo.

Non è entrato come se fosse una bacchetta magica; una fotografia sbagliata, una brutta fotografia, rimane una brutta fotografia e non c'è Photoshop che tenga.

Il suo contributo, però, è certamente prezioso e irrinunciabile tanto da imporre un diverso approccio alla professione. Solo in apparenza sembra averla semplificata, in realtà implica la conoscenza di altre materie che fino ad oggi non erano appannaggio del fotografo, come lo studio del disegno e della prospettiva.

L'uso dell'elaborazione digitale dell'immagine è, per quanto mi riguarda,



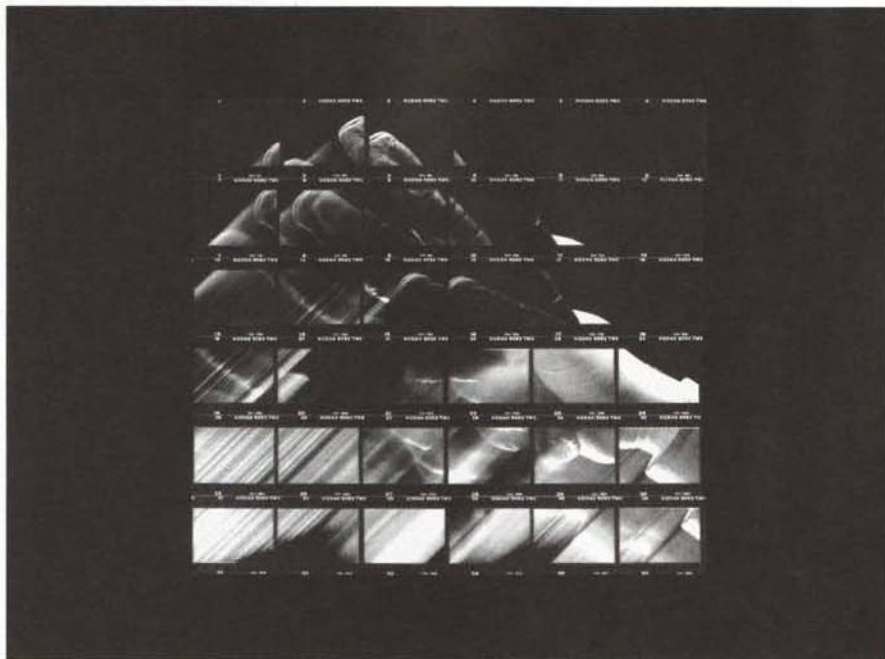
soprattutto legato ad interventi tecnici, e solo quando è strettamente necessario. Poi ci sono lavori altrimenti irrisolvibili (se non con sforzi enormi e dal dubbio risultato) come in un ritratto, dove il computer si è rivelato magistrale per un

● *Anche nel mio studio è entrato il computer, e non poteva essere altrimenti, perché oggi non ci si può permettere il lusso di non conoscerlo.*

intervento degno del miglior chirurgo plastico. Meno male che c'è il computer!

In una fotografia realizzata per un calendario, il cui tema era 'Quattro elementi Alchemici', ho inserito - insieme al mercurio, al sale e allo zolfo - il mio computer che visualizza sul monitor un quadrato magico. L'immagine non ha nessun intervento di post-produzione, ma il fatto di averci messo il mio Mac vuole testimoniare l'emblematicità che questo strumento ha assunto nella mia vita.

Infine, tra le tante riflessioni che



l'espandersi del mio lavoro mi ha spinto a fare, c'è un aspetto che in questo momento mi intriga molto: l'interattività.

Concettualmente anche questa non è una novità, l'esigenza di trasformare lo spettatore passivo in partecipante attivo era già presente, negli anni '50-'60, nel Living Theatre e in tanta Arte delle Avanguardie degli anni successivi. John Cage, con il suo treno itinerante, ha fatto della partecipazione attiva il suo capolavoro. Dunque non c'è dubbio che il computer riesca ad aggiungere a tutto questo tanta linfa da rasentare la sublimazione".

Un'opera originale

Chiedo ancora: "Anche tu, come tanti, pensi che l'uso del computer presu-

Per chi volesse contattare Corinto ecco i suoi dati:

Corinto Marianelli
Via Alba, 14 - 00182 Roma
Tel.: 06/7011872
e-mail: corinto@corinto.com
<http://www.corinto.com>

ponga come risposta un'opera assolutamente originale e non aderente o simile ad opere che si possano ottenere con i mezzi tradizionali?"

"Ormai siamo tutti d'accordo

● *Si sono formati molti "talenti" che hanno posto in luce aspetti della Computer Art assolutamente nuovi, costruendo opere che forse non rappresentano la globalità del mondo, ma il loro universo culturale, certamente sì. E mi sembra un risultato più che apprezzabile.*

Sono opere irripetibili con altri mezzi, e rappresentative.

nell'ammettere la profonda differenza che esiste tra il cinema e la televisione; da un lato il grande schermo, con tutta la sua suggestione, il buio della sala e la condivisione del godimento con persone sconosciute; dall'altro uno 'spioncino' guardato tra gli strilli dei bambini, lo sfornato che scotta e gli spot pubblicitari... eppure, a ben guardare, il prodotto è realizzato con gli stessi strumenti. Se profonda è la differenza tra Cinema e Televisione, quale aggettivo dovremmo inventare per stabilire il differenziale esistente tra la Pittura e la sua 'rappresentazione' con i computer?"

Io penso che la Computer Art si debba impegnare a dare un'interpretazione del mondo con una nuova chiave di let-

La mostra "La coscienza luccicante. Dalla videoarte all'arte interattiva", già annunciata per giugno/luglio 1998, si svolgerà dal 16 settembre al 30 ottobre 1998 al Palazzo delle Esposizioni, Via Nazionale, 194 - Roma. Riferirsi all'articolo uscito a giugno scorso.

tura rispetto all'arte tradizionale. E tu?

"Ritengo che la Computer Art avrà raggiunto la sua maturità soltanto nel momento in cui sarà in grado di esprimersi con autonomia di linguaggio, e quindi attraverso la sua specificità riuscirà ad offrirvi un nuovo punto di vista delle cose e del mondo.

Ho parlato non a caso di maturità perché il concetto implica quello di crescita. Perciò l'attuale fase di effervescente sperimentazione deve essere vista con attenzione e distacco, con un confronto duro, ma intellettualmente onesto.

Detto così può sembrare ovvio, ma non lo è. La strada è lastricata di mine e i primi a disseminarle sono spesso proprio i critici che essendo i più lontani dalla tecnica e dalla tecnologia, quando decidono di "saltare il fosso", spesso sono quelli che più facilmente si fanno incantare dal "flauto tecnologico", tanto che il loro ignorante entusiasmo, li porta a gridare al miracolo ad ogni colpo di mouse".

Perdonami, ma credo che porre i termini usando il futuro non renda giustizia alla maturità che ormai la Computer Art ha raggiunto.

Oggi sono tanti i computer artisti impegnati a rappresentare il proprio livello di conoscenza e l'essenza personale, accantonando volutamente il passato.

Si sono formati molti "talenti" che hanno posto in luce aspetti della Computer Art assolutamente nuovi, costruendo opere che forse non rappresentano la globalità del mondo, ma il loro universo culturale, certamente sì. E mi sembra un risultato più che apprezzabile.

Sono opere irripetibili con altri mezzi, e rappresentative.

Al di là di questo sono convinta che il risultato migliore si raggiunga con la proposta visiva di un mondo che... ancora non esiste.

"Sono molto d'accordo. L'Arte è uno dei pilastri della conoscenza e in arte, come nella vita, non ci sono scorciatoie, ogni cosa ha il suo prezzo da pagare, e l'estensione del presente... il nostro futuro, è un monitor al plasma sul quale si potrà scrivere tutto e il contrario di tutto".

MS

Spiegate le vele!

Trasmissione dati alla massima velocità!



Atlantis

1456VQE

**Flash Eprom
aggiornabile
via software**

MODEM *fax voce* 56K V.90

- Modem Fax Voce 56K
- Include lo standard internazionale ITU V.90
- Flash EPROM per facili aggiornamenti del modem via software
- Funzione voice per ricevere i messaggi come una segreteria telefonica
- Compatibile con i sistemi di videoconferenza, protocollo V.80
- Fax Gruppo 3, classe 1 e 1.0, 14400 bps
- Plug & Play Windows 95/98

OMOLOGATO PPTT e CE

Manuale in italiano

smau

SIDIN è presente al
Padiglione 18 - A7

Numero Verde

167-709212

La TECNOLOGIA 56K

La tecnologia 56K permette di ricevere i dati con velocità fino ai 56 Kbps sulla normale linea telefonica analogica. La velocità effettiva può variare in relazione alle condizioni di linea più o meno disturbate. I requisiti necessari per sfruttare tale tecnologia sono i seguenti:

- il collegamento deve avvenire tra un abbonato con linea analogica ed un server a connessione digitale
- provider e utente devono utilizzare la medesima tecnologia K56Flex o V.90.

 **SIDIN**
TELEMATICA & NETWORKING

VIA PAPACINO 23 - 10123 TORINO
TEL 011-535040 - FAX 011-540722

Per informazioni e aggiornamenti:
<http://www.sidin.it/>

SIDIN VA DI MODEM



a cura di Paolo Martegani
e Riccardo Montenegro

Inviare le vostre lettere per posta alla redazione indicando il titolo della rubrica "Informatica e Architettura" o direttamente ai curatori via e-mail: martegani@uniroma3.it ric_mont@mix.it

Architettura in Rete

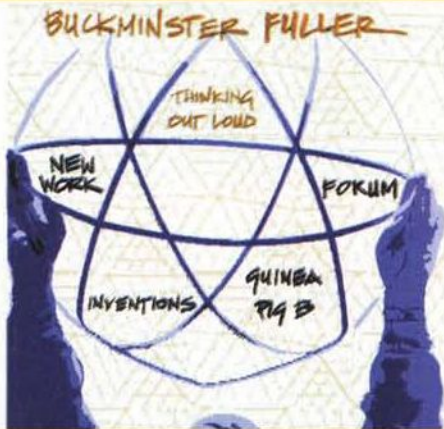
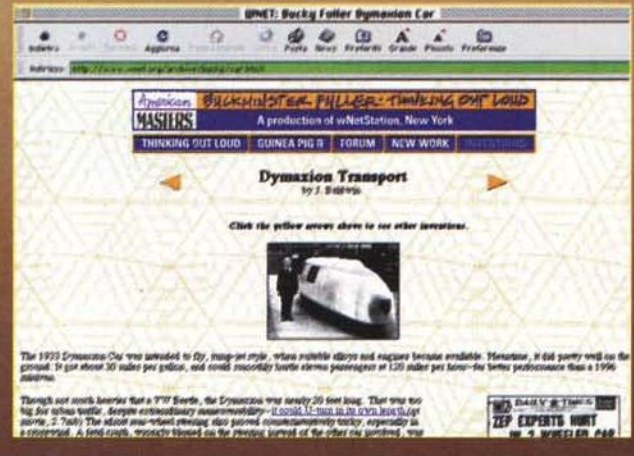
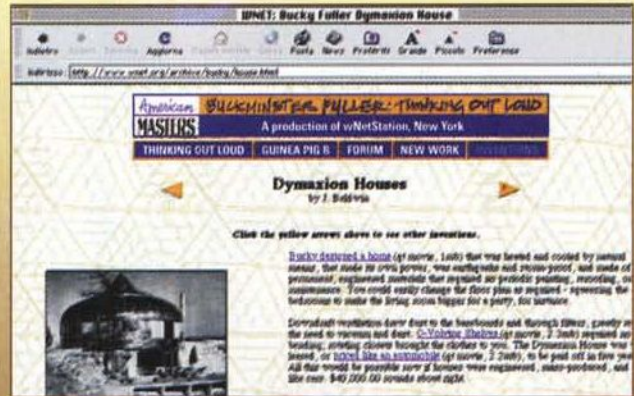
Richard Buckminster Fuller

<http://www.wnet.org/archive/bucky.cg>

Teorico, architetto e designer, l'americano R.B. Fuller (1895-1983) fu un grande sperimentatore tecnologico, in particolare nell'ambito della prefabbricazione edilizia, mettendo a punto strutture complesse costruite mediante la ripetizione di forme elementari.

Tra il 1948 e il 1959 realizzò una serie di cupole geodetiche adatte a molteplici funzioni utilizzando l'alluminio, il poliestere, il legno e altri materiali; queste strutture, facilmente trasportabili e di rapido montaggio, sono state costruite in ogni tipo di clima e con diametri spesso giganteschi.

Il sito a lui dedicato offre una puntuale informazione su tutta la sua opera e sulla famosa Dymaxion House (1928) in particolare, mettendo a disposizione numerose animazioni in QT relative sia alla casa stessa che a tutta una serie di innovazioni tecnologiche che Fuller aveva concepito per i suoi abitanti.



Cosa succede

Tempo di rilancio per la Triennale

Il presidente della Triennale, Alfredo De Marzio, ha presentato un programma che prevede il rilancio della manifestazione milanese attraverso una serie di scambi internazionali che prevedono per il 1999, il 2000 e il 2001 una mostra itinerante della Collezione Permanente di design italiano. La Collezione sarà ordinata da Silvana Annicchiarico in un nuovo spazio di 2000 mq, presso la Bovisa, offerto dal Politecnico di Milano. L'accordo prevede la possibilità che gli studenti del corso di laurea in disegno industriale possano lavorare alla Bovisa e collaborare alla organizzazione della sede espositiva.

Il secondo piano del Palazzo dell'Arte sarà dedicato al design ospitando una serie di mostre tematiche. A queste iniziative si affianca il sito della Triennale <http://www.triennale.it> nel quale è tracciato un profilo storico della istituzione con la possibilità, da ottobre, di accedere a una serie di archivi multimediali.

Per informazioni, segreteria Triennale tel. +39-02-724341.

"Disegnare l'artigianato Europa": un concorso europeo per progettisti under 35

Bandito dall'Unioncamere Piemonte e la Regione Piemonte un concorso europeo a tema libero aperto a tutti i progettisti under 35 operanti sul territorio europeo per la progettazione di **oggetti, arredi o complementi d'arredo** indirizzati a lavorazioni artigiane individuate per categorie di materiali: **legno, ferro, rame, vetro, stoffa, carta, materiali lapidei, ceramica, metalli preziosi, materie plastiche e resine.**

Montepremi complessivo di 26.000 Euro, suddiviso in 2.600 Euro per ogni categoria.

Per informazioni, segreteria organizzativa: Fax ++39 0114371973

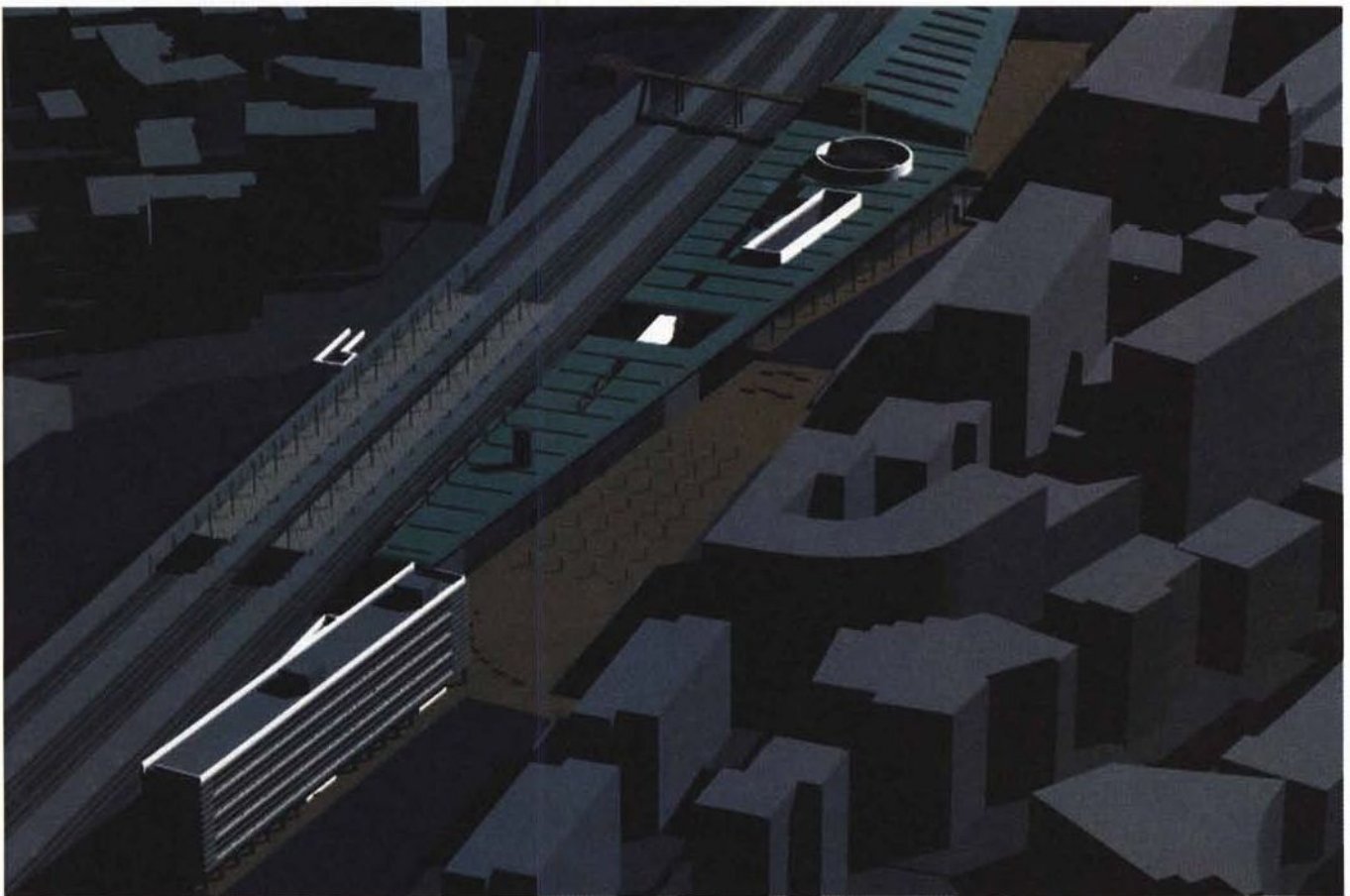
e-mail: info@designingcraft-europe.org

<http://www.designingcraft-europe.org>

AutoCAD e ArchiCAD a confronto

Alcuni lavori elaborati con due software tra i più diffusi nel campo del disegno automatico consentono di fare alcune considerazioni sulle caratteristiche principali e le potenzialità di ciascun programma.

di Jacopo Bernini



AutoCAD e ArchiCAD (Radar/ch) sono certamente tra i prodotti più conosciuti nel campo del computer design. Il primo (prodotto da Autodesk) proviene dal mondo dell'ingegneria meccanica ed è stato aggiornato e ampliato fino alla recente 14ª versione. Il secondo (della Graphisoft) è un programma studiato per l'architettura e l'edilizia e nasce in ambiente Mac anche se da diverso tempo è disponibile per piattaforme Windows (fatto che certamente ne ha aumentato la popolarità).

Anche quest'ultimo ha accresciuto nel

corso degli anni le prestazioni e attualmente è presente in commercio con la versione 5.0.

Esaminando più da vicino i due software emergono differenze sostanziali d'impostazione logica che portano inevitabilmente ad adottare metodologie di lavoro diverse.

Lavorare con AutoCAD

È un programma complesso e molto versatile. Non è un CAD specifico per il disegno architettonico né tantomeno un

modellatore di solidi. Sfruttando bene le sue potenzialità però è possibile rappresentare in modo soddisfacente un ampio ventaglio di situazioni a scala diversa: dall'orografia di un territorio ai particolari di un dettaglio tecnologico.

La sua caratteristica rispetto ad altri prodotti (tra cui ArchiCAD) consiste nel lavorare con elementi geometrici astratti piuttosto che con elementi architettonici; la linea, la polilinea, il solido, la rete, anziché il muro, la finestra, il solaio, il tetto, ecc. Il risultato è senza dubbio quello di avere a disposizione uno strumento

Progetto di ristrutturazione urbana ed edilizia dell'area della Stazione di S. Pietro a Roma. Tesi di laurea di I. Bernini (1996). Nella pagina precedente, prospettiva a volo d'uccello.

In questa pagina, viste esterne dell'edificio di accoglienza viaggiatori.

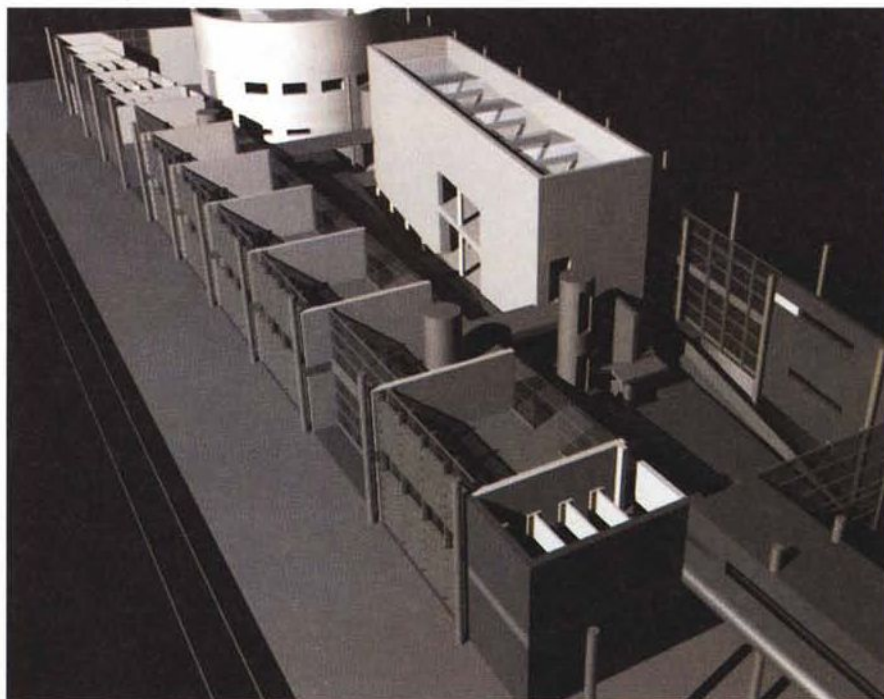
Elaborazione: I. Bernini. Software: AutoCAD + 3D STUDIO.

Nella pagina seguente in alto, progetto di uno stand per CASAIDEA, Roma (1998) dell'Arch. Sergio Bianconcini. Vista interna. Elaborazione: I. Bernini. Software: AutoCAD.

In basso a sinistra, progetto di un nucleo di case a schiera a Pesaro del Prof. Marta Calzolari con I. Bernini (1996). Prospettiva esterna di un alloggio sezionato. Elaborazione: I. Bernini. Software: AutoCAD + 3D STUDIO.

In basso a destra, progetto di ristrutturazione di un appartamento a Roma di I. Bernini (1997). Vista interna. Elaborazione: I. Bernini. Software: ArchiCAD.

Sotto, progetto di un punto vendita di computers di: D. Arcomano, I. Bernini, L. Di Lucchio (1997). Viste interne. Elaborazione: D. Arcomano. Software: ArchiCAD.



che consente una grande libertà di rappresentazione a scapito però della velocità e della praticità di utilizzo.

Facendo riferimento alle immagini presentate, si possono rapidamente elencare i passaggi principali necessari per impostare e sviluppare i modelli. Si scompone innanzitutto il progetto in parti (a cui si associano dei *layer*) per organizzare in modo sistematico le fasi della modellazione: la struttura, i tamponamenti, le superfici vetrate, gli arredi, ecc. Poi da una pianta di base si co-

minciano a costruire i vari elementi per estrusione, sia modificando l'altezza (*thickness*) delle primitive, sia utilizzando i comandi di modellazione (*solids*).

Questi ultimi sono gli unici che consentono di creare degli oggetti tridimensionali dotati di massa e di fare le cosiddette operazioni booleane (che permettono ad esempio di forare una parete per alloggiarvi una finestra, un problema molto frequente).

Durante queste fasi è possibile lavorare, a seconda delle esigenze, in pian-

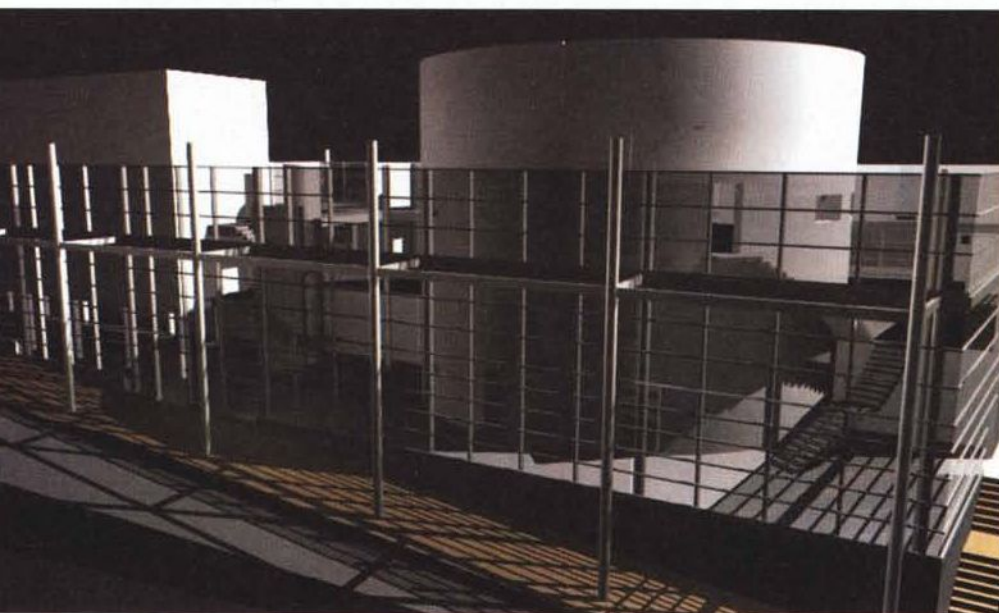
ta, in alzata e in assonometria, cosa quest'ultima che rende possibile il controllo in tre dimensioni dei vari oggetti via via creati.

Dal modello al render

È necessario ricordare che i vari elementi costruiti separatamente non possono essere fusi insieme in un secondo tempo (come per esempio avviene in ArchiCAD) e quindi lo sforzo dell'utente consiste nello scomporre il progetto in parti tali da evitare il più possibile linee di giunzione tra gli elementi stessi, che risulterebbero visibili durante l'impostazione delle viste e la rimozione delle linee nascoste.

Va segnalato che una limitazione del programma sta nel fatto che il modello tridimensionale non consente di estrarre delle sezioni, sia orizzontali (pianche) che verticali, se non relative alle parti del modello realizzate con i comandi della famiglia dei solidi (*solids*).

Una volta terminato, il modello si può utilizzare in vari modi: impostando delle viste con rimozione di linee nascoste o ombreggiate; elaborando dei render con il modulo interno di Autocad (il *toolbar Render* che nell'ultima *release 14* è stato potenziato notevolmente con l'aggiunta delle ombre portate e dei materiali mappati); o, cosa auspicabile, esportando il modello in altri programmi (come ad esempio 3D Studio con cui sono state elaborate le prime tre immagini) per ottenere dei *render* fotorealistici o meglio ancora delle animazioni.





ArchiCAD

È impostato in modo completamente diverso dal precedente perché è un programma dedicato al disegno architettonico e concepito per elaborare in modo veloce dei modelli 3D. La sua forza consiste nell'integrazione tra disegno bidimensionale e tridimensionale. Si lavora infatti in pianta (dalla versione 5.0 anche in alzato) su più piani sovrapposti con de-

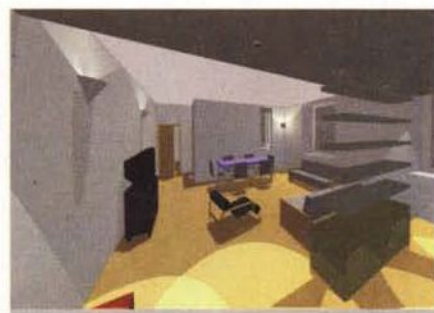
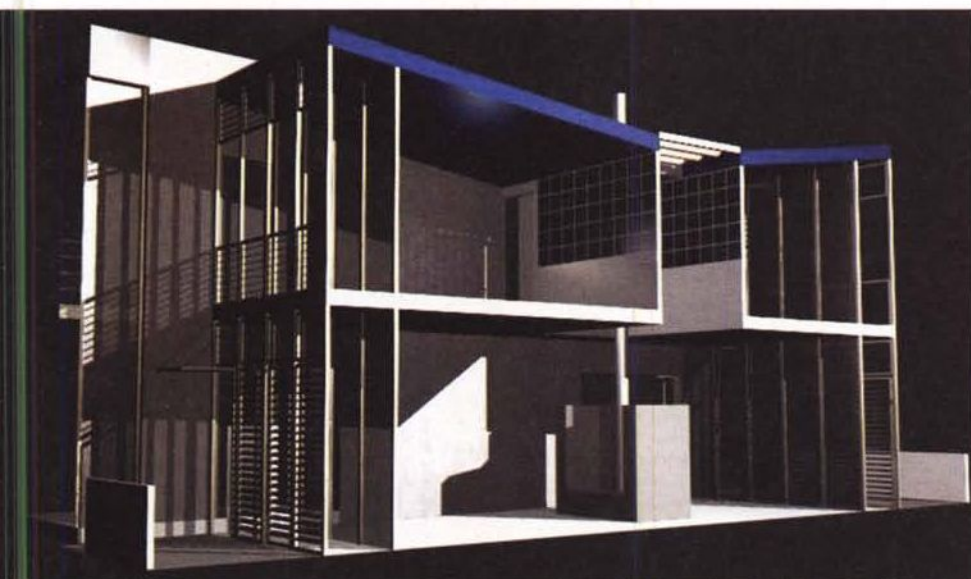
se di stampa) per poi iniziare a definire gli elementi architettonici principali (muri, solai etc.), creati da subito come elementi 3D. Poi si passa alle bucatore, alle rifiniture e infine se occorre agli arredi che possono essere inseriti nel modello direttamente dall'ampia libreria di oggetti tridimensionali.

L'integrazione di cui si parlava sopra, tra disegno 2D e 3D, si comprende bene quando con estrema rapidità si estraggo-

no delle sezioni dal modello elaborato o quando si utilizza il comando (lista di progetto) per ottenere un computo metrico dei materiali usati nel progetto. Concluso il modello, si possono impostare delle viste 3D (in verità in modo molto più semplice che con AutoCAD) con rimozione di linee nascoste, ombreggiate, oppure dei fotorender. ArchiCAD dispone inoltre di un valido sistema per l'elaborazione di animazioni. In alternativa, per ottenere delle prestazioni migliori il file può comunque essere esportato in altri programmi di rendering per ulteriori trattamenti tra cui: Studio Pro, Electric Image, Atlantis.

Conclusioni

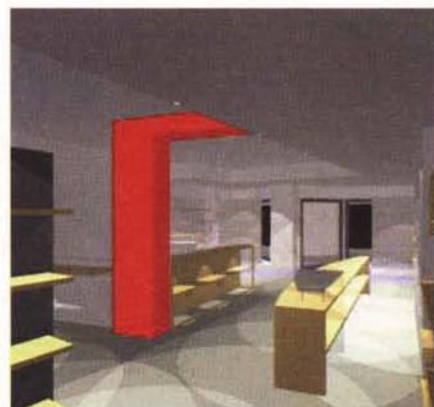
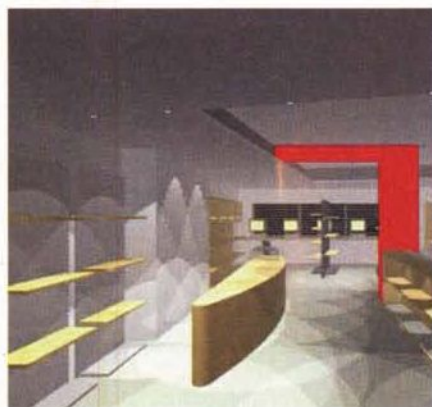
È difficile in questo caso riassumere in una pagella i pregi e i difetti dei due prodotti esaminati che sono entrambi indubbiamente di alta qualità. Lo scopo della trattazione è stato piuttosto di far emergere alcune delle differenze sostanziali che li caratterizzano. È evidente che per buona parte dei lavori di cui generalmente si occupano gli architetti, ArchiCAD risulta più veloce e più pratico. C'è però da sottolineare la grande flessibilità di AutoCAD, dovuta al fatto di non essere un programma dedicato alla disciplina architettonica ma al disegno automatico in generale. *MS*



gli oggetti parametrici - il muro, la finestra, il solaio, il tetto, ecc. - di cui è possibile stabilire tutte le caratteristiche (nel caso del muro per esempio, lo spessore, l'altezza, la composizione, i materiali, ecc.) per poi visualizzare di volta in volta lo spazio costruito in 3D scegliendo a piacimento le viste assonometriche o prospettiche.

La costruzione degli elementi è molto intuitiva e veloce. Stesso discorso vale per le modifiche "in corso d'opera" necessarie spesso durante la fase progettuale.

Il lavoro comincia con il settaggio dei lucidi, dei piani, della griglia e del fattore di scala (molto comodo soprattutto in fa-





Soggetti a RISChio

di Raffaello De Masi

Madonna santa, certe volte mi sorprende lo stesso di come sono originale nelle mie battute; fatto sta che il numero 68 della rivista (siamo nel novembre '87) ospita quel capolavoro che fu l'Acorn Archimedes, a parte le traversie che subì e che ne decretarono la morte dopo una penosa agonia.

Macchina splendida, dicevamo, avanti dieci anni rispetto alle altre, che ebbe la sola sfortuna, come accade ai veri precursori, di essere nata troppo in anticipo. Oggi si autodecorano del blasone del RISC le grandi macchine che brillano nel mondo informatico, dai mini ai Macintosh; alla fine dell'87 una macchina piccola piccola, di costo basso, dedicata a un pubblico non ben definito tra l'home, il game e il piccolo-medio utente, apparve in punta di piedi nell'allora ancora proteiforme universo di sistemi operativi e macchine, senza battere alcuna grancassa e senza strombazzare superdoti che nessuno possedeva.

Gianluca Carradori, di Pescara, mette potentemente il dito sulla piaga della modestia del sistema operativo MS-DOS, con una particolareggiata e informata lettera, e Reinhold Burkia, di Bolzano, pone, non primo, in discussione la giustificabilità dei costi del materiale informatico, che raddoppia di prezzo appena passa la frontiera italiana. A distanza di dieci anni la situazione è migliorata ma non cambiata, mentre permane la solita mentalità da bottegaio dei distributori italiani, che rifiutano di aggiornare pacchetti comprati in altri paesi.

La rivista è divenuta davvero corposa; si raggiungono, infatti, le circa trecento pagine, e dobbiamo correre per rispettare spazi e tempi. Ma la pagina 60 del numero 68 è interessante, perché racconta dell'iniziativa della IBM contro la Bit Computer, accusata di aver "pirateggiato" la macchina di BigBlue. Oggi, con migliaia di modelli, sul mercato, tutti in sostanza simili l'uno all'altro, la cosa fa per lo meno sorridere come una battaglia già persa contro i mulini a vento, ma sono cose che allora succedevano (come mai, però, ci si chiede, la stessa cosa IBM non ha fatto con colossi come HP, Compaq, Zenith, Olivetti? Che sia stato invece un gioco all'intimidazione, più facile con avversari piccoli? Mah! E poi, in queste cose, ci si va solo a rimettere le penne, leggi Apple e la sua battaglia con Microsoft per l'interfaccia Windows).

Marco svolazza al TaiPei International Electronic

Show 87 (non a caso, in corrispondenza della pubblicazione dell'articolo, la rivista ospita un nutrito numero di pubblicità di società taiwanesi), e ci parla delle prime schede fax (allora separate dal modem vero e proprio). Il parere di Marco è che "potrebbero risultare una soluzione pratica e conveniente per chi fa un uso massiccio e articolato di questa comoda forma di comunicazione"; oggi, a dieci anni, il fax modello mattonne sta divenendo un oggetto d'arredamento, sostituito dai modem-fax che fanno lo stesso lavoro dieci volte meglio e più in fretta.

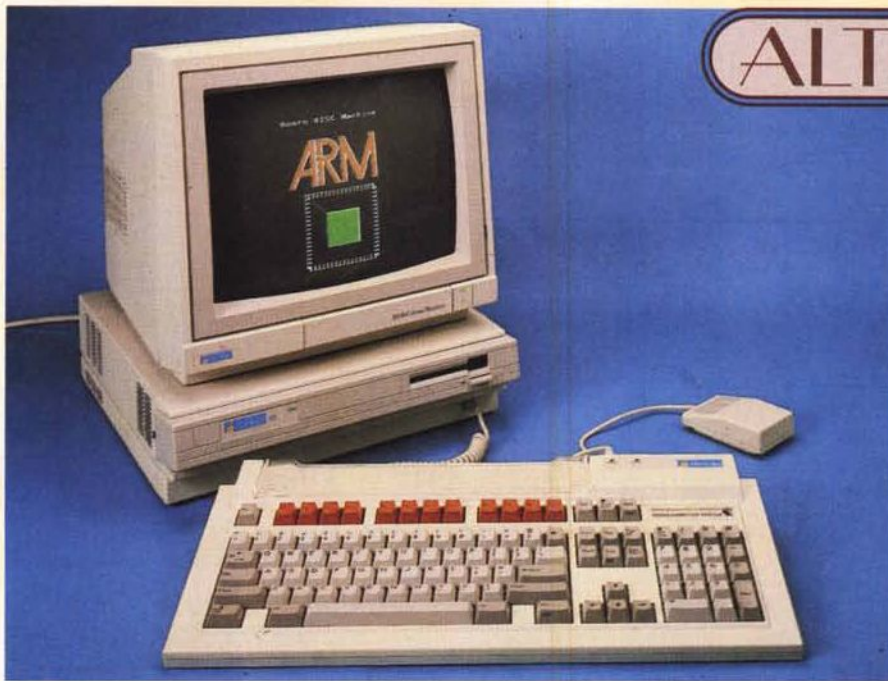
Valter Di Dio se ne va invece a Pechino, per raccontare di una società che sta adesso intraprendendo i primi passi dell'informatizzazione: scopriamo che è presente anche l'Italia, anzi in prima fila il Ministero P.T., che offre una periferica che fa divenire un utente, dotato di presa telefonica, utente telegrafico (sic!) perfettamente funzionale (quando si dice il progresso! E' di pochi mesi fa la notizia che il Morse è stato ufficialmente eliminato in tutti i paesi del mondo, ma ho sentito, contemporaneamente, da un ufficiale della Marina Italiana, che, invece, da noi, resterà nei programmi d'istruzione delle nostre forze armate. Più o meno con la stessa ampiezza di vedute con cui il Ministero della Pubblica Istruzione scelse, a suo tempo, il Pascal come linguaggio d'elezione per i programmi ministeriali!).

Honeywell offre sul mercato una tastiera luciferina, visto che è capace di operare tra i -20 e i 65 °C, e resiste a urti, salsedine, umidità, vapori di zolfo, sabbia e polvere, solventi e petrolio (e magari anche sputacchiate e maledizioni di fattucchiere; N.d.R.). Elvezio Petrozzi inaugura in maniera professionale un ampio discorso su come utilizzare, anzi far coesistere, Totocalcio e computer; Francesco Petroni prova il Lotus 123 con gli add-in Déjà & InWord. Specchio dei tempi, il solo pacchetto base costa circa un milione, mentre il Déjà costa più di trecentomila lire e l'altro ne costa duecento. A cosa servono è presto detto; il primo è un add-in che permette di dialogare con dati DBIII, il secondo è un WP piuttosto semplice che, in quanto add-in di 123, utilizza il più possibile le funzionalità operative dell'ospite, soprattutto nell'aspetto, e permette una completa trasferibilità dei dati da e per lo spreadsheet.

Ed eccoci al vero principe di questa puntata, l'Acorn Archimedes. Rompendo con la classica linea di tendenza della casa produttrice, piuttosto conservatrice, questa macchina è dotata di un avveniristico processore RISC a 32 bit, con 25 registri interni sempre a 32 bit, e con un bus di indirizzi a 24 bit. Nella perfetta ottica della filosofia e dell'architettura RISC, il processore (realizzato in proprio dalla Acorn) è dotato di solo 44



ALTRI TEMPI



L'Acorn Archimedes fu il primo personal computer basato su un microprocessore RISC (Reduced Instruction Set Computer), in grado cioè di elaborare molto rapidamente istruzioni macchina semplici. Non ebbe vita facile, ma non per questo non contò a lungo su una nutrita schiera di estimatori (se non, addirittura, veri e propri fan).

istruzioni, tutte eseguibili in un solo ciclo, e la macchina può raggiungere, pur non essendo dotata dei muscolosi clock odierni, i 4 MIPS (milioni di istruzioni al secondo). Per avere un'idea della velocità di esecuzione, ricordiamo che in alcuni test appare tre volte più veloce rispetto a un Compaq 386 e dieci volte più veloce di un XT; la vera perla sta, però, nel confronto con una macchina Symbolics, una workstation destinata a eseguire codice Lisp. Archimedes è tre volte più veloce a gestire liste Lisp, sebbene costi trenta volte di meno. Ma la cosa che dimostra davvero la potenza del cuore che batte sulla motherboard è il Basic; il BCC Basic versione 5 (che ad onta del nome, è un linguaggio completamente riscritto). Ovviamente la macchina ha un suo sistema operativo, l'Arthur, che permette di inserire ordini sia attraverso comandi da tastiera, sia attraverso una comoda interfaccia grafica (una via di mezzo tra GEM e Windows).

Con la dotazione di base è fornito un dimostrativo che evidenzia l'incredibile potenza del binomio macchina-linguaggio. Il giudizio migliore, sulla macchina, sta nelle conclusioni dell'articolo: "L'Archimedes è una macchina diversa". Nata troppo presto vivrà, anche da noi, una vita lunga ma piuttosto grama (MC dedicò, a questa macchina, per un tempo abbastanza lungo, anche una rubrica fissa).

Datavue Spark e Datavue Snap sono due portatili basati sulla sempiterna CPU 8088 e dotati di una buona tastiera, di un display retroilluminato e di uno o due drive da 3 pollici e mezzo. Il costo varia dai due

milioni e mezzo ai sei e, a parte la buona portatilità, non brillano certo per prestazioni. Più in-



Non temete, non si tratta di un sanguinario film dell'orrore! Il Datavue Snap (qui diviso nei due "semisnap"), quando i notebook ancora non esistevano, era un portatile scomponibile in due parti distinte. Display, tastiera ed elettronica si trovavano nella parte anteriore, nel posteriore (staccabile e... lasciabile a casa) c'erano le memorie di massa (floppy disk e hard disk da 20 megabyte) e un'eventuale scheda di espansione di tipo "corto" in standard ISA.

Eccolo qui, il padre di tutti gli Zip. Si tratta dello Iomega Bernoulli Box provato sul numero 68 di MC, del novembre 1987. Costava più di cinque milioni, ma disponeva di ben due drive per "cartuccione" da 20 megabyte l'una. Praticamente fantascienza!

teressante è la prova dello Iomega Bernoulli Box II, tipo di memoria di massa che tentava i primi vagiti in quel periodo e che faceva gridare al miracolo per saper contenere su una cartuccia ben venti MB. Il costo è spaventoso (oltre i cinque milioni), ma l'assoluta novità dell'oggetto e il range di grandezza (e prezzi) dei dischi rigidi di allora lo rende comprensibile, anche se poco giustificabile. Bello anche il modem Microsmar a 300-1200 bps, realizzati con diverse interfacce per il mondo PC e quello Commodore 64: a fronte di quanto visto in altre occasioni, offre prestazioni discrete e un costo più che accettabile.

Guarda guarda, un altro emulatore PC, stavolta dedicato all'Atari ST, ed anche un cofanetto pieno di software per l'Amiga, software che va dal wp al più classico dei simulatori di volo. Francesco Petroni ci parla di CAD e computer, e MacCorner ospita una prova di Reflex della Borland, tentativo di inserire nell'area Mac il famoso database.

Per Natale, arrivano i Transputer

Le prove ospitano il Turbo Prolog, tentativo di Borland di entrare nell'area della A.I. e dei linguaggi ad essa dedicati, offrendo un ambiente di programmazione fi-



ALTRI TEMPI



Avete mai visto una schifezza simile?". Sono le testuali parole dette (e scritte) da Marco Marinacci di ritorno dal Comdex Fall 87 di Las Vegas, commentando questo incredibile prodotto lì esposto. Negli States, evidentemente, qualcuno già a quei tempi voleva sotterrare i personal computer, cucendovi addosso una deliziosa (!!!), quanto inutile (e ridicola!) cassa da morto. Quante ne avranno vendute?

nora area e patrocinio di soli addetti ai lavori. Il linguaggio qui implementato si presenta accattivante, essendo costituito da un editor molto agevole, da una serie di utility pratiche e ben realizzate, da un debugger notevolmente efficace e da un compilatore, come sempre nella filosofia della Borland, rapidissimo. Il tutto a un costo certamente abbordabile (poco più di due centoni), la terza parte di quanto costa il solo Excel.

Già, perché le pagine successive sono dedicate al re degli spreadsheet che sta per divenire, in ambiente Mac e Windows, quella pietra miliare che nelle macchine della generazione precedente era stato VisiCalc e che, nella fase di transizione, ha subito l'imperioso dominio di Lotus 123.

Strana sorte, quella di questi due pacchetti, che non hanno saputo rinnovarsi e mantenere quel primato che, in tempi diversi, hanno saputo conquistare sul mercato. E così VisiCalc ha partorito, come suo successore, un topolino, quel TKSolver! tanto geniale dal punto di vista degli algoritmi in esso implementati, e tanto inutile nella sua applicazione pratica. Sorte ancora più strana quella di Lotus, che forse capì troppo tardi come il suo 123 fosse ormai datato, legato com'era all'editing testuale del DOS, e non seppe e non volle reimplementarlo in tempo nelle nuove interfacce nascenti. E quando si decise a farlo (vedi 123 per Mac), ormai le mucche erano scappate dalla stalla e mettere le porte di ferro non serviva più.

Chi di Excel conosce oggi le meraviglie rivedrà, rileggendo l'articolo, antiche vestigia dimenticate o, ormai, appena visibili nelle nuove versioni. Ciononostante molti modus funzionali sono ancora quelli di allora, a giustificazione di un'impostazione progettuale già dall'inizio fun-

Sempre nell'attesa dei primi notebook (ancora di là da venire...) i costruttori di computer portatili continuavano con le prove tecniche di trasmissione. Il Compaq Portable 386, ad esempio, era un trasportabile (si fa per dire, visto che pesava quasi dieci chili!) in formato macchina per cucire. Integrava, però, una vera tastiera estesa e un display elettroluminiscente al plasma.



zionale ed azzeccata (cosa che per esempio non può dirsi di Word, che ha subito, nella sua lunga vita, numerosi e non sempre fortunati stravolgimenti); sono già presenti le macro, e l'area di charting è sufficientemente potente e articolata (anche se Microsoft offrirà per un certo periodo un pacchetto dedicato, il Microsoft Chart appunto). Particolare ancora una volta curioso, la versione 1 rimase per molti anni la sola disponibile e solo dopo alcuni attacchi da parte di grosse firme del software (Ashton-Tate, ma anche Lotus e Wingz) si decise a nuovi significativi aggiornamenti.

Compaq presenta un bel portatile basato su architettura 386, con schermo re-

troilluminato al plasma e un winchester da 40 MB; prezzo una quindicina di milioni, centone più, centone meno (quello che oggi costa un HP 9000). Il Toshiba T1000 è una macchina assolutamente convenzionale, basata su un semplice 8088, ma con un driver da 3 1/2" interno e un costo pari a circa un decimo del precedente. Gran rapporto qualità-prezzo, invece, nel Commodore PC1, un "clone" basato sull'8086 che ospita un driver da 5" un tantino antiquato, un clock lento come un treno a vapore, ma che costa, monitor colore compreso, un milione e trecentomila lire circa. Ancora ADP offre la prova di una scheda PC per Amiga, ma non si riesce bene a capire perché uno dovreb-



Più tradizionale per forma e dimensioni, il Toshiba T1000 rappresentava una valida alternativa economica per il mobile computing dell'epoca. Display CGA non retroilluminato, processore "basico" 8088 a 4,77 MHz (come il primo PC IBM), in versione CMOS, niente hard disk e soli 512 K di memoria RAM. Era però molto compatto e si faceva trasportare senza tanta fatica.



La Commodore Bridge Board era un vero e proprio PC IBM compatibile su scheda da inserire all'interno dell'Amiga 2000. La compatibilità con il mondo IBM era assicurata anche dalla presenza degli slot ISA all'interno della macchina Commodore che prendevano vita inserendo, appunto, la scheda Bridge Board, ponte tra i due mondi. Applicazioni PC e Amiga potevano così "girare" contemporaneamente nella stessa macchina, senza minimamente infastidirsi l'un l'altra. Inoltre era possibile una completa condivisione delle risorse tra i due sistemi. Cosa desiderare di più?

be spendere esattamente il prezzo del PC1 precedente per acquistare una sola scheda di emulazione (infatti, ADP conclude con le parole "certo, se costasse la metà...!"). Eccellenti risultati, invece, dalla prova della Nec Pinwriter P2200, certo non a buon mercato, ma con risultati comparabili ad una attuale getto d'inchiostro e capace di maneggiare anche fogli singoli. Altra stampante è la CX 20 della Disitaco, che costa la metà e offre un buon servizio a un utente non avanzato.

Nell'area rubriche, ecco l'ennesima implementazione del Life su Amiga, l'anteprima dell'Atari Transputer Box (basato sul processore "intrinsecamente parallelo" della britannica Inmos, nota di ADP), che poi sarebbe una periferica in grado di trasformare l'Atari Mega ST in un'eccezionale stazione grafica, il True Basic di John G. Kenemy e Thomas E. Kurtz (ohilà, chi sono costoro? Ma i padri del BASIC, quelli del leggendario Dartmouth College) imple-

mentato su Mac, la prova del gigante del DTP (PageMaker, che diavolo!).

Anno nuovo, BASIC nuovo

Il numero di gennaio ci offre subito notizie su macchinette di gran pregio, i nuovi Pocket Sharp, che da tempo detengono saldamente una loro oasi di mercato. Big-Blue, visto che ha qualche soldino da

spendere, offre al comune di Vinci un sostanzioso contributo per il recupero e il restauro del cosiddetto "sentiero di Leonardo" (volete sapere cos'è? Andate a Vinci!). La Microshop di Torino tenta la strada della traduzione automatica (ci si sono rotti la testa in molti e, oggi, stiamo ancora aspettando risultati ragionevoli!) e Angelo La Duca ci parla dei primi CD visti in circolazione. Ecco la prova della nuova versione di Paradox, la 2, che non ricusa l'interfaccia MS-DOS per il più moderno Windows, ma che in ogni caso offre prestazioni di tutto rispetto.

Sinfonia di BASIC, dicevamo; e, infatti, ecco la prova del Microsoft QuickBasic e del Borland TurboBasic, pacchetti praticamente sovrapponibili per potenza, caratteristiche, prezzo (un paio di centoni) e che serviranno ancora per diverso tempo i vecchi nostalgici del fai da te. PCBit offre un nuovo portatile, basato sull'architettura del suo AT, che ADP fregia del nome di "veloce" per raggiungere una frequenza di clock di ben 10 MHz. Bello è il Philips NMS 9100, ancora un clone, ma figlio della blasonata casa di Eindhoven, dotato di uno o due floppy e dal costo estremamente basso. Interdata offre un suo 386 formato (allora inusitato) tower a prezzi variabili dai 7 ai 12 milioni (in questo caso con un HD da 122 MB, un vero gigante), e la Kiber Calcolatori una serie di schede grafiche costose (fin oltre i cinque milioni) ed estremamente sofisticate e specializzate. Sempre a proposito di BASIC, ecco la prova dell'MSBasic per Macintosh, alla versione 3e, per il DTP un'overview di Ventura, e, nella rubrica di intelligenza artificiale, alcune curiose dissertazioni sulla tecnica della visione.



Naturalmente la corsa alle massime prestazioni riguardava, già allora, i computer portatili. Ecco qui il primo portatile basato sull'Intel 80286, per intenderci, quello dell'AT: era distribuito dalla Bit Computers, titolare del marchio PCBit.

Concludendo

Beh, spazio ne è rimasto ben poco per poter raccontare di più. Allora solo una curiosità; in un solo numero abbiamo contato, nella posta, ben 45 Club ben distribuiti tra MSX, Amiga, C64, Spectrum e, perfino, TI-99. Ma l'annuncio più curioso riguarda un utente che baratta la sua collezione di Tex con "disketti" (scritto proprio così) di rock e pop. Tentativo (riuscito) di far passare in una rivista di informatica un annuncio di altro genere, o semplice ingenuità? A risentirci!

MB



di Francesco Carlà

Un paio di annetti fa mi ero un po' fissato su quest'idea della Rete come enorme videogame ludico e comunicativo. La mia teoria, forse qualcuno se ne ricorderà, era che i meccanismi interattivi tipici dei videogiochi e così funzionali a generare interattività e feedback, sarebbero stati velocissimamente adottati da tutti i site, per la necessità appunto di agganciare user e di mantenerli.

Capita che ci abbia preso, e vi basta dare un'occhiata in giro nella web per accor-

gervi che tutti o quasi i siti nella top 100 (www.100hot.com) hanno adottato una veste assai ludica, quando non ospitano veri e propri videogiochi on line, o strane versioni interattive delle aste come in <http://www.onsale.com/>

Mesi fa invece vi raccontavo di come i games on line debbano essere di necessità differenti da quelli off line per PC e console. Le condizioni tecniche e tecnologiche devono influenzare i designer interattivi, come

quelle del cinema segnavano la tipologia dei primi film. Un gioco on line deve essere veloce, avere dati (grafica e suono) non pesanti, interessare una larga audience come quella si suppone essere l'audience di Internet. Deve poi avere molte altre caratteristiche che vi annoierebbero. Potreste però fare un salto su www.omninet.it il sito che ospita da giugno il mio game on line Fantanews (realizzato in collaborazione con il mio amico Luca De

Biase di Panorama e molta altra gente). E' un gioco sulle notizie, la simulazione di una redazione, l'interattività di un giornale. Si potranno fare molti webgame come Fantanews nei prossimi mesi e credo che al pubblico della Rete e ai gestori più intelligenti dei siti, potranno interessare molto. Raggiungono due obiettivi: aumentano di moltissimo il traffico sul sito; creano un ambiente più ludico e per questo più interattivo.

Hai detto niente!

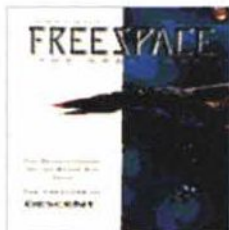


Titolo: Descent Free Space: The Great War
Autore: Interplay (Usa)
Format: PC CD-ROM
*Giud: ******

La Parallax ha avuto un tale successo con Descent qualche anno fa da essere messa in crisi da questo stesso esito. A parte Descent 2, che altro non fu se non una re-release di Descent con lo stesso motore, null'altro è più uscito da quei laboratori e nel frattempo la casa americana ha anche deciso di scindersi in due semi-lab per seguire due punti di vista di Descent: lo space simulator

alla Wing Commander e l'action game. E' appena uscito lo space sim e qui di seguito ve ne parlo a iosa.

La somiglianza con Wing Commander e la sua saga è davvero massiccia, sebbene le caverne e i nemici robotici siano rimpiazzati da campi di battaglia quasi infiniti e da mother-ship controllate da intelligenze aliene e di proporzioni gigantesche. Con queste differenze e nonostante queste Free Space sorpassa agevolmente Wing Commander. La grafica e i suoni sono eccezionali, la giocabilità e l'interattività pure. In più c'è un incredibi-



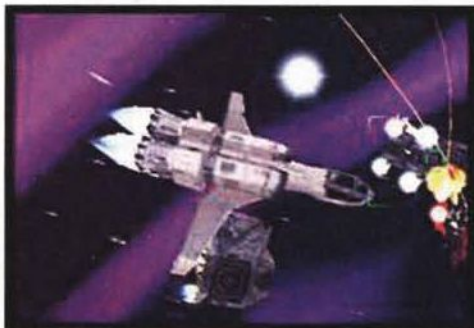
le editor di scenari e una mareggiata di opzioni multiplayer. Insomma se solo un po' vi piace l'ambiente delle guerre stellari allora non vedo come

potreste esimervi dal provare Free Space. Oltretutto usa stupende (e lunghissime) sequenze in computer grafica invece che fmv e a me l'fmv non è mai piaciuto perché toglie il fascino del simulato a tutto il game. Della stessa se non migliore qualità è la grafica interattiva, insomma gli effetti di animazione e quelli speciali (lampi, esplosioni, scie...) che si possono vedere e generare durante l'azione.

Memorabili le scene di battaglia. Indimenticabili, cinematografiche.

Una cosa che davvero mi ha impressionato in Free Space (e dopo ventisei anni di videogame non è che mi impressioni facilmente...) è la dimensione delle astronavi madre. Tanto gigantesche da farmi mettere in soggezione quando cerco di distruggerle (qualcuno si ricorda di Sinistar? Mi metteva la stessa paura...). Il bello qui è che si può anche avere dei target più ridotti, cioè puntare a disabilitare solo alcuni apparati delle astronavi. Grande e perfezionistico.

Le campagne e il single player game sono di ottimo livello, il ritmo della difficoltà è ben settato (all'inizio le



⚡(disastro), ⚡⚡ (non simulare),
 ⚡⚡ (interagire con cautela),
 ⚡⚡⚡ (da simulare), ⚡⚡⚡⚡
 (interagisci o muori).

cose sono semplici e fanno venire voglia di capirci di più...), insomma tutto ha l'aria di essere stato progettato e rifinito con cura. Del resto il tempo c'è stato visto che Descent è del 1994. Il plot è mutante a seconda dei nostri comportamenti e c'è perfino un sistema di comunicazione, semplice da usare e di ottima potenza, che serve a dialogare con i nostri uomini fuori nello spazio. Perfetto.

La qualità della sezione multiplayer, poi, rifinisce il tutto allungando il vantaggio tra Free Space e gli altri space sim disponibili. Menzione d'onore, infine, per il virtuosistico e splendido scenario editor, il migliore nel suo genere.



leggendario simulatore strategico di trenini e affini dello stesso Meier, il tipo in questione ne aveva chiesto ragione alla Microprose che però era in un mare di guai per via dei suoi caotici passaggi di mano degli ultimi anni. Insomma, tra un problema e l'altro, il povero Stein è riuscito a farsi dare i diritti per questa operazione solo poco tempo fa ed è per questo che uno dei più famosi game degli ultimi

visual in genere. In più aggiungere tool e strumenti vari che fossero in grado di upgradare RR e di metterlo al passo con i tempi senza snaturarne la freschezza e il gameplay. Detto fatto. Il mix di finanza e tecnologia ferroviaria è sempre lì (pensando alle nostre di ferrovie viene in mente di suggerirne l'impiego obbligatorio agli addetti alle FS, chissà che non ne beneficino...) e si sono solo allargati a dismisura i territori

Tycoon. Per aumentare le proprie fortune bisogna dimostrarsi all'altezza nel muovere passeggeri, merci e naturalmente anche servizi postali e varie ed eventuali. Collegando industrie e fabbriche ai nostri treni per collezionare soldi con i nostri treni. Tenendo sempre d'occhio la sezione finanziaria della nostra impresa: restare senza soldi significa pagare interessi salati alle banche e questo a sua volta potrebbe significare essere sbattuti fuori dal business o essere esposti ad un'agguerrita concorrenza priva di scrupoli.

Insomma la sostanza di RR2 è molto simile a quella di RR, a parte la dimensione del landscape e l'enfasi



Titolo: Railroad Tycoon II
Casa: PopTop (Usa)
Format: PC CD-ROM
Giud: ***** 1/2

A volte c'è gente che ha grandi idee. Quelle che qualcun altro s'è scordato di avere avuto. E il caso di questo sconosciuto Steinmeyer, autore di uno degli Heroes of Might & Magic ma sconosciuto ugualmente, che per lanciare la sua nuova piccola casa di produzione, PopTop, ha avuto la seguente pensata. Accortosi che nessuno aveva mai ritenuto indispensabile, incluso Sid Meier medesimo, realizzare un sequel di Railroad Tycoon, il



anni ha atteso fino al 1998 per trovare un successore. Con che risultati? E' quello che stiamo per vedere assieme.

L'idea di base di Stein è alquanto saggia: non toccare quasi per niente il fantastico motore e il gameplay di Meier (si tratta di gioielli d'autore...) e lavorare soprattutto sul datatissimo motore grafico e sull'audio-

Index

Ed ecco i grandi temi di questo mese: il ritorno di Descent, e stavolta in due versioni. Quella di cui parliamo questo mese è lo space simulator, molto meglio di Wing Commander.

A seguire la nuova release di uno dei più divertenti game di sempre, Railroad Tycoon del leggendario Sid Meier, anche se la versione 2 non è sua.

Il terzo Avvenimento invece riguarda il porting di Final Fantasy VII su PC.

A seguire Panorama e le Classifiche. Vado.

ancora aumentata sulla finanza e sul suo reale modo di funzionare. Le vere differenze, dicevo, sono però tutte nell'audiovisual. Le mappe sono tutte 3D e arrivano fino ad una risoluzione di 1024 per 768 con quasi 500.000 poligoni 300.000 sullo screen allo stesso tempo) grazie ad un engine della PopTop. Il risultato è straordinario e vi permette di vedere in tempo più o meno reale gli esiti dei nostri sforzi interattivi, con animazioni di treni che avrebbero fatto la gioia di più di un appassionato di quelli atomici. RR2 include anche un map editor ed un editor di scenario, per prolungare all'infinito il piacere di questo game. Ma c'è un'altra grande novità, che io stesso avevo sempre desiderato nei vecchi RR, simulare e gestire il proprio impero senza nessuna competizione con gli altri Tycoons, per il puro piacere di farlo, come in Sim City con le città per intenderci. Questo è adesso possibile in RR2.

Tutto quanto sopra per il single player game. Per gli amanti del multiplayer, diligenti in America e ormai assai numerosi anche tra noi, RR2 supporta fino a 16 giocatori in Internet e fino a 32 su una lan privata. La PopTop sta anche pensando ad un server apposito come Battle.net per i game della Blizzard. Finanza, capitalismo interattivo e amore per i treni. Un mix irresistibile per tutti i veri strateghi tra i miei lettori. In più il fascino di un grande game che ritorna: RR2 è un vero must di questo autunno.



*Titolo: Final Fantasy VII
Casa: Squaresoft (Jap) vers.
PC Eidos (UK)
Format: PC CD-ROM
Giud: ****1/2*



Se uno pensa ai game giapponesi gli vengono subito in mente picchiaduro assatanati alla Virtua Fighter oppure simulatori di guida velocissimi e multiplayer da salagiochi. La verità vera, invece, è che i giapponesi, per la loro mentalità iconica, sono stati i primi a capire che quello strano nuovo linguaggio interattivo e immaginifico, quello dei videogame, poteva essere usato per raccontare storie. Lo capirono e lo dimostrarono in Space Invaders, 1977, della Taito.

Poi, naturalmente, non hanno smesso di saperlo né di continuare a raccontarlo. E infatti uno dei generi di maggior successo in Giappone è proprio quello degli rpg d'azione, molto

diversi da come li immaginiamo noi in Occidente, e spesso di difficilissima traducibilità per il nostro gusto e per il nostro mercato. Infatti non sono molti i titoli di questo genere che abbiano avuto successo in Europa o negli USA. Non sono molti, ma ce n'è uno che fa eccezione e che è stato finalmente tradotto per il PC: Final Fantasy VII, puntata numero appunto 7 della più famosa saga interattiva del Sol Levante, due milioni e mezzo di copie vendute nei primi tre giorni dalla sua uscita, e un numero assai più rilevante di milioni di copie piazzate nelle case nelle altre sei uscite. Un trionfo interattivo. Dovuto a che cosa? Vediamo.

Capita che ci diano i panni, punk orientali, di Cloud Strife mercenario noleggiabile a piacimento. Una specie di cavaliere di ventura dei nostri strampalati giorni incaricato, tanto per aggiungere un tocco di novità al tutto, di salvare il mondo. E fino qui credo di avervi descritto un miliardo di rpg con caratteristiche simili nel plot e nelle aspirazioni. Ma non è tutto qui nemmeno un po'.

Se devo proprio dire dove sia la grande differenza tra FF e qualunque altro game di questo genere, credo che dovrò soffermarmi sulla maniacale perfezione grafica di questo videogioco. Maniacale è ancora un termine assai riduttivo per definire con precisione la spaventosa fissazione del dettaglio che tutti i landscape e tutti i personaggi di questo game hanno subito per

parte degli autori. Spettacolare, minuta, perfetta in quantità e qualità.

Nemmeno un difetto visibile, neppure da un occhio esperto come potrebbe essere quello del Carlà per via della quantità di game visti nella sua onesta carriera. Ogni città, tunnel e ponte è stato disegnato con un'attenzione genuina e incredibile e ci sono, giusto per fare un esempio, 250 (!) tipi di mostri diversi e una assurda e mai vista prima dose di effetti speciali in real time, con dovizia di trasparenze e sequenze digitali.

Ma siccome trattasi di prg, molta della vostra attenzione sarà giocoforza concentrata sul battle system che a prima vista potrà anche sembrare normalissimo e déjà vu. Sbagliato! Grazie ad un uso sofisticatissimo e preciso del movimento della camera interattiva e ad attacchi speciali (che comprendono un vero arsenale di magia e trucchi vari) FF ha uno dei suoi punti di forza proprio nella sezione combattente: precisa e veloce come un beat-em up e sofisticata e realistica come in un wargame.

Allora qualcuno starà già già pensando: "Orduunque, dove si è perso, in mezzo a tutta questa perfezione i cinque asterischi (*****) Final Fantasy VII?" Continuate a leggere e lo saprete, che diamine!

Intanto la sezione audio-musica è un mezzo disastro. Invece di una bella orchestra un po' di midifil buttati qui e là. Invece di suoni 3D ed olofonia, un soundtrack del 1994. Delusione.

Ma il vero problema penso che possa essere il sistema di controllo del gioco. Frustrante spesso e malvolentieri. Tanto che muovere Cloud negli immensi e stupendi scenari (perfino strepitosi lunapark) può diventare addirittura irritante. Ma credo che questi due rilievi sfiorino solo la bellezza e il coinvolgimento di questo role playing: Final Fantasy VII genera emozioni, sensazioni, paura e felicità. Merce rara nella storia di questo tipo di videogame.





PW Panorama :

Come ogni mese vi presenterò i titoli più attesi in uscita, raggruppati per generi, per vostra estrema comodità. E sceglierò un game al mese da mettere sotto osservazione speciale, cioè "Focus". Vado.

Focus

Descent 3

Ed ecco l'altra faccia della Parallax, Descent 3, il vero sequel di uno dei game di massimo successo ed originalità degli ultimi anni.

Dovrebbe uscire a Natale prossimo ed utilizzare una sfolgorante grafica nonché supportare una bella quantità di acceleratori e gadget vari. Insomma assicurare, più o meno, lo stato dell'arte nel 3D interattivo e nel suo specifico segmento. Il game comincia proprio dove era stato interrotto in Descent 2 anche se non dovrebbe creare problemi ai player che non sanno nulla di Descent e nemmeno di Descent 2. La discesa agli inferi continua e stavolta ogni livello è totalmente assorbito nel plot che minaccia di essere ancora più coinvolgente che non nelle puntate precedenti. Alla Parallax sono assai reticenti su praticamente tutto al momento e quindi non ci resta che attendere. Attendiamo.



style accelerazione tre d in prima persona e strategia. Questi simpatici autori della Ripcord hanno avuto la solita fretta. Se questo Spec Ops fosse uscito con un po' meno bug tra i piedi forse poteva essere un successo. Invece così come l'hanno messo fuori non possiamo che dirci delusi. E poi vorrei che qualcuno spiegasse agli autori di game, una volta per tutte, che non esistono solo militari, gnomi, cyberpunk e scudi stellari a questo mondo. Ma questa sarà una battaglia molto più dura da vincere. Altro che Spec Ops.

I più attesi del mese

Action



Spec Ops: Rangers Lead the Way
Nel tentativo di coniugare doom-

Flesh Feast

Ah giusto, mi ero scordato gli zombie. Anche queste creature notturne e di discutibile abbigliamento, hanno fatto la parte loro nell'universo dei videogame. Questo Flesh Feast non è male affatto e usa, questa forse l'intuizione migliore, un motore tipo Myth, cioè una specie di avventura un po'

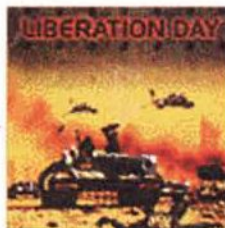


anche gioco di ruolo. La grafica è molto buona e in generale tutto il progetto sta in piedi. Gli zombie meno.

Strategy & War

Liberation Day

La casa di produzione attuale di Bill Steanley, leggendario fondatore della Microprose, la I.magic, è assai specializzata in titoli di scarso successo, almeno per ora. Un anno fa aveva messo in circolazione un deludentissimo Fallen Haven, wargame a turni,



assolutamente fuori tempo adesso che tutti giocano ai wargame in real-time.

Liberation Day è il sequel di quel game lì ed è ancora basato sui turni, separando la strategia dall'azione. Fantasy wargame post-atò-

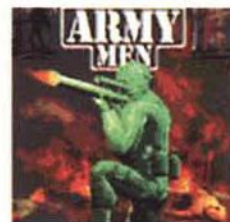


mico. Niente di nuovo sotto il sole nucleare.

Army Men

Allora intanto devo dire che questi della 3DO hanno avuto un'idea originale (anche se non trop-

po comprensibile): tirare fuori i soldatini verdi di Toy Story (avete presente?) e ficcarli in un wargame fatto apposta per loro.



Insomma un gioco di guerra con protagonisti i soldatini che abbiamo usato tutti nella nostra cara infanzia per immaginare devastanti scontri bellici sul tappeto del salotto o nella camera della sorellina. Questi green man però sono anche l'unica idea originale del game, che per il resto è un arcade poco rifinito e con un sacco di limitazioni. Davvero troppo poco per lanciare una sfida credibile in un settore assai presidiato da grandi titoli come quello dei wargame action in real time.

Cyberstorm 2: Corporate Wars

La Sierra si è data un gran da fare in questi anni per entrare anche nel mercato (di gran successo) dei robot tipo Mechwarriors. Ci ha provato con scarso esito con un paio di Earthsiege e



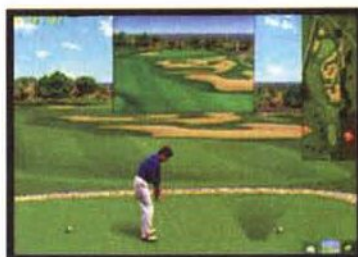
soprattutto ha messo a disposizione del progetto lo skill e la bravura della sua divisione Dynamix, gente che conosciamo fin dai tempi di Red Baron e di Die Hard. Dopo il primo Cyberstorm, essi, come gli zombies, ritornano con questo Cyberstorm 2 che ha titoli per recitare il ruolo di leader nell'agone dei Mech. 27 bestiacce meccanico-digitali sono ai vostri ordini e

potete gestirne tutti gli aspetti, bellici (più di 100 armi diverse) e strategici. Un vero divertimento per gli amanti del genere. Ah se solo avessero usato un carattere di testo più leggibile...

Sport

Microsoft golf 1998

Dopo una serie di game e simulatori non esattamente eccezionali, sembra che adesso la casa di Seattle si sia messa a fare sul serio anche nel software ludico. Dopo aver per molti anni venduto come suo il miglior simulatore di golf sul mercato e cioè il leggendario Links della Access, Microsoft si è messa assieme ad una casa di software che ha al suo attivo un golf simulator abbastanza noto e abbinato al famoso giocatore Greg Norman (detto lo squalo) e quello che ne è venuto fuori è un buon titolo anche se ancora non paragonabile a Links e nemmeno a Jack Nicklaus, Frontpage e PGA Tour che sono gli altri



grandi del settore. Provaci ancora Bill.

Simulations

Jane's F-15

Devo dire che non sono stato particolarmente abbagliato da questa nuova versione dell'F15 (uno dei caccia più simulati di tutti i tempi...) della Jane (etichetta dell'Electronic Arts assai celebrata per i simulatori di volo come tutti sapete). Intanto trovo assai critico il livello di difficoltà e complessità di apprendimento necessario per mettersi al cockpit di questo simulatore. Ormai siamo al livello di veri e propri studi universitari. Poi la grafica poteva decisamente essere migliore e più veloce e magari anche il realismo che ne sarebbe

derivato sarebbe stato maggiore. In più il manualazzo (quello americano almeno) è di dimensioni apocalittiche e manca di un indice degno di questo nome, il che rende la consultazione ovviamente più complicata.

Se posso dare un suggerimento a questi produttori di flight simulator, consiglio di cimentarsi più sul lato spettacolare del volo (anche del volo bellico naturalmente) e evitare ulteriori complicazio-



ni tecniche. Un po' il trend che hanno preso da qualche tempo i simulatori di formula uno. Con grande gioia di tutti noi.

See you in october,
Vs. Francesco Carlà

TOP 20 PC GAMES: i più venduti nei negozi USA

(edizione americana con il prezzo in \$ Usa, il secondo numero indica la posizione il mese precedente, l'asterisco che si tratta di nuova entrata)

1	1	Starcraft (CD Win 95)	Cendant Software	\$44
2	*	Unreal (CD Win 95)	GT Interactive	\$41
3	2	Deer Hunter (CD Win 95/Win)	GT Interactive	\$20
4	3	Titanic: Adventure Out of Time (CD Win)	Cyberflix	\$21
5	5	Myst (CD Windows)	Broderbund	\$17
6	*	Might & Magic VI (CD Win 95)	3DO	\$41
7	4	Cabela's Big Game Hunter (CD Win 95)	Head Games Publishing	\$20
8	*	Army Men (CD Win 95)	3DO	\$35
9	6	Star Wars: Rebellion (CD Win 95)	LucasArts	\$45
10	10	Microsoft Flight Simulator (CD Win 95)	Microsoft	\$46
11	7	Tomb Raider Gold (CD Win 95)	Eidos	\$28
12	*	Rocky Mountain Trophy Hunter (CD Win95/Win)	GT Interactive	\$20
13	9	Quake II (CD Win 95/NT)	Activision	\$47
14	11	Riven: The Sequel to Myst (CD Win 95)	Broderbund	\$42
15	*	Sim City 2000 Special Edition (CD Win95/Win)	Electronic Arts	\$21
16	12	Microsoft Age Of Empires (CD Win 95)	Microsoft	\$44
17	*	Total Annihilation: Core Contingency (CD Win95)	GT Interactive	\$24
18	*	Forsaken (CD Win 95)	Acclaim	\$43
19	19	NBA Live '98 (CD Win 95)	Electronic Arts	\$20
20	15	Frogger	Hasbro Interactive	\$39

Top 10 Internet e commento alla Top 100 di Francesco Carlà

(la top 100 completa la trovate a <http://www.worldcharts.nl>)

1	1	12	Starcraft {!}	Blizzard WG	1	[2677]
2	2	9	Might and Magic 6 (The Mandate of Heaven) {!}	3DO RP	2	[2696]
3	3	39	Total Annihilation	Cavedog/GT WG	1	[2402]
4	5^	5	Unreal {!}	Digital Extremes/Epic/GT SH	4	[2753]
5	4	15	Battlezone	Activision WG	4	[2642]
6	6	28	Quake 2/Add-on {!}	Id/Activision SH	1	[2529]
7	7	37	Fallout	Interplay RP	4	[2417]
8	8	36	Age Of Empires {!}	Ensemble/Microsoft ST	3	[2424]
9	10^	32	The Curse of Monkey Island {!}	LucasArts AD	6	[2468]
10	9	84	Heroes of Might & Magic 2/add-on	New World/3DO ST	2	[2091]

Commento alla Top 10 di settembre di Francesco Carlà

Il trionfo del mitico genere rpg/wargame real time action, etc. etc. continua imperterrito e tutto lascia supporre che anche la prossima stagione sarà appannaggio di questo modo di interagire. Titoli in prossima uscita come la nuova puntata di Dune, il nuovo Command & Conquer e una serie di altri sequel di grandi successi degli ultimi anni, saranno quasi certamente i prossimi a saturare le chart.

Questo mese l'unica vera novità è il passettino in avanti di Unreal (insieme a Quake 2 e a Monkey 3 gli unici rappresentanti di altri stili di gioco presenti nella top 10).

Probabile che il mese prossimo vedremo in classifica anche Final Fantasy VII (un rpg alla giapponese come avete letto nell'Avvenimento del mese) e magari anche qualche sorpresa. Il pubblico però sembra avere fatto delle scelte molto definitive a favore degli rpg e dei wargame action: la ragione di questo amore sviscerato è presto trovata: sono i game più interattivi, longevi e simulanti. Ed è tutto quello che i player avevano sempre cercato.

Vs. Francesco Carlà

Top 10 Most Downloads

(i 10 demos e sharegames più scaricati dalla Rete)

1	1	42	Mordor 2 (Darkness Awakening) {D}	VB Designs RP	1	[2329]
2	2	29	Space Empires 3 {S}	Malfador ST	2	[2514]
3	3	11	Hexplore {D}	Infogrames RP	2	[2684]
4	4	19	Battlecruiser 3000 AD {F}	Derek Smart ST	2	[2608]
5	5	32	Total Annihilation {D}	Cavedog/GT WG	4	[2491]
6	6	36	Quake 2 {D}	Id/Activision SH	1	[2441]
7	8^	4	Commandos (Behind Enemy Lines) {D}	Eidos WG	5	[2760]
8	10^	19	Forsaken {D}	Probe/Acclaim SH	6	[2600]
9	9	8	Descent (Freespace - The Great War) {D}	Interplay SH	9	[2725]
10	7	4	Ares Rising {D}	Imagine AC/SI	7	[2769]



Corri corri topolino...

Due mesi fa abbiamo fatto conoscenza con l'ultimo arrivato nel clan di intelligiochisti pazzi che si danno convegno nell'area MATENIGMICI di MC-link, il famigerato Andrea Selleri. Nella puntata di oggi il nostro buon Dani Ferrari ci racconta le più recenti imprese di questo terrificante Torquemada dell'intelligiochi.

Rientrati dalle ferie? Rinfrescati dalla calura agostana? (In verità io sto scrivendo queste note a luglio, il luglio più caldo degli ultimi secoli, e temo ciò che ci aspetterà in agosto...).

Se vi siete ritemperati al mare o in montagna, dimenticando per un mese lavoro e preoccupazioni, cosa c'è di meglio per rientrare subito in forma, almeno dal punto di vista di quella mentale, se non una valanga di problemi matti e complicatissimi? Eccovi dunque una puntata densa di intelligiochismo allo stato puro, quello con le equazioni e le catene di Markov, presentato come al solito in questi casi da quello stakanovista dell'Intelligiochi che si chiama Dani Ferrari.

A lui cedo dunque la tastiera, ma non senza prima ricordarvi che a fine mese scade il tempo utile per iscriversi al Torneo di Crobots. Chi volesse inviare un robottino da combattimento, e rischiare così un abbonamento ad Internet per due mesi, si sbrighi.

*Noi ci sentiamo il prossimo mese.
C.G.*

Me lo aspettavo. Me lo sentivo nelle ossa. Un fosco presagio di sventure in arrivo: e infatti...

Quando Andrea Selleri detto il Torquemada ha letto il mio ultimo articolo, quello dello scorso giugno, un ghigno sadico si è diffuso sul suo volto incavato: "Ah, pensano che li ho duramente torturati? Era solo un assaggio di quel che li attende. Non sanno, gli sciocchi, chi è il Torquemada!". E, con un cupo barbaglio negli occhi giallastri, ha dato di piglio alla sua terribile tastiera, e ha scritto:

La corsa dei cavalli - *Ci sono sei amici che si ritrovano periodicamente per giocare ad un gioco da tavolo.*

Ognuno dispone di un segnalino a forma di cavallo contrassegnato con un numero da 1 a 6, che muove su una plancia quadrettata con 6 colonne e 50 righe, ogni cavallo avendo a disposizione una colonna. All'inizio tutti i segnalini sono disposti sulla prima riga, e si comincia a tirare un dado. Viene un numero da 1 a 6, e il cavallo con quel numero avanza di una casella. Il primo cavallo che completa il percorso arrivando alla 50ª riga vince. I sei amici hanno già giocato innumerevoli partite, sempre con lo stesso dado, e si sono resi conto che il dado non è perfetto, perché alcuni cavalli vincono più spesso di altri. Addirittura si è formato un "giro di scommesse" collaterale al gioco. Le quotazioni, basate sulle frequenze di vittoria registrate, sono: 1: 1/3; 2: 1/4; 3: 1/6; 4: 1/8; 5: 1/12; 6: 1/24. Quali sono le probabilità di uscita di ogni numero su un singolo tiro del dado?

Ora, riflettiamo un momento. Chiamiamo pD1, pD2... pD6 le probabilità che, tirando il dado, vengano i numeri 1, 2... 6; pV1, pV2... pV6 le probabilità di vittoria dei cavalli 1, 2... 6. Il problema dice: note le pV, quali sono le pD? Se qualcuno ha idea di come affrontarlo, me lo racconti: le pV dipendono ovviamente dalle pD, ma ne dipendono in un modo pazzescamente complicato! Sperare di invertire le equazioni e trovare la dipendenza delle pD dalle pV è un'impresa che io non saprei proprio da che parte iniziare.

Sembrirebbe esserci una ragionevole alternativa. E' certamente più facile il problema opposto: partiamo da certe pD, e calcoliamo le pV. Se riusciamo a risolvere questo, la via è in salita, ma ce la possiamo fare: cominciamo assegnando alle pD dei valori "a naso", calcoliamo le pV, e in funzione dei risultati

modifichiamo le pD, e ricominciamo... finché non troviamo i valori giusti. Complicatino, eh? E che vi credevate, che il Torquemada ci trattasse all'acqua di rose?

In teoria, trovare le pV date le pD è una banale applicazione delle catene di Markov. Ho già parlato delle Markov, comunque ve le rispiego un po' alla spiccia. Chiamiamo "stato" una certa situazione, in cui dopo n tiri del dado i cavalli hanno raggiunto certe posizioni. Se sappiamo quali sono le probabilità di arrivare a tale stato, non ci vuol niente a calcolare la probabilità che, con un ulteriore lancio, si arrivi ai vari altri stati possibili. Noi sappiamo che all'inizio (dopo zero lanci del dado) tutti i cavalli sono in posizione 1. Da questo possiamo calcolare le probabilità che, dopo un tiro, si abbiano i vari altri stati possibili. Fatto questo, possiamo calcolare le probabilità dei vari stati possibili dopo il tiro successivo, e così via fino alla fine.

Adam Atkinson, il nostro massimo specialista di catene di Markov, si mette al lavoro. E... batte il muso. Vedete, il fatto è che gli "stati" possibili sono quasi 14 miliardi. E bisognerebbe tenere in memoria le probabilità di ciascuno. Forse, avendo un mega-supercomputer... Notate inoltre che non basterebbe fare questo pazzesco calcolo una volta per tutte: dovremmo farlo con delle pD messe lì a occhio, trovare le pV, correggere le pD, e ricominciare...

Di fronte a queste difficoltà Elio, il nostro sommo teorico, ha provato a risolvere il problema per via analitica, derivando direttamente le pD dalle pV. Chi gli abbia dato il coraggio di mettersi in una simile impresa non lo so proprio, né so cosa abbia combinato. A un certo punto gli ho chiesto: "Elio, a che punto sei con i cavalli? Mi servirebbe materiale

per un articolo". Mi ha risposto: "E' un problema maledettamente tosto, e ancora non sono riuscito a risolverlo. Per l'articolo, lascia perdere: quello che sto facendo non è roba per i minori...". Il fatto è che Elio è convinto che le equazioni alle derivate parziali siano roba non dico neppure per i minori... secondo lui sono adattissime per i lattanti. Quando uno così mi dice di lasciar perdere, io lascio perdere. Tanto, se mi spiega cosa sta facendo io non ci capisco nulla.

Il problema stagnava. Nessuno aveva nuove idee. E io sentivo in distanza il turpe cacinno del Torquemada... Così, per smuovere le acque, un bel giorno mi sono dato un po' da fare, e ho messo in Area questo messaggio:

"Soluzione del problema dei cavalli.

Probabilità che lanciando il dado esca un dato numero:

1: 0,18191

2: 0,17626

....."

Bang. Tutti fanno un salto sulla sedia. Il Torquemada cerca una bomba atomica per suicidarsi. Sanno benissimo che non sto bluffando: possiamo dire sciocchezze e raccontar frottole su questioncelle secondarie (guerre, crisi internazionali, eccetera), ma su problemi seri come questo nessuno si sognerebbe di presentare una soluzione inventata di sana pianta. E allora?

Li lascio friggere un po' nelle loro padelle, e poi confesso che... ho imbrogliato. Intendiamoci: la soluzione è giusta, ci mancherebbe altro. Solo che l'ho trovata semplicemente... facendo una simulazione. Mettere giù un programma che simuli i lanci di un dado truccato è roba da bambini. Fatto questo ho dato al programma delle pD arbitrarie e ho messo i cavalli a correre. Dieci milioni di corse (un'ora di lavoro). Alla fine il programma conta le vittorie di ciascun cavallo, le compara con le pV richieste, aggiusta le pD, e ricomincia. L'ho lanciato la sera e la mattina dopo aveva finito.

OK, avevo trovato le soluzioni, ma il metodo era illegittimo: una simulazione va bene per trovare delle soluzioni approssimate, non per quelle definitive (anche se qui l'approssimazione era molto buona: cinque cifre significative). Be', io lo avevo fatto solo per rilanciare l'attività, sperando di spingere gli altri a trovare una soluzione più soddisfacente.

E invece... niente. Nessuno ha tirato fuori un'idea brillante. E così, alla fine, mi è toccato rimboccarci le maniche sul serio e cercare una soluzione valida.

Allora, ragioniamo. Consideriamo le probabilità di vittoria, per esempio, del cavallo 6. Vince quando il 6 è uscito 49 volte. Ora, che probabilità ha di vincere

con i cavalli 1...5 che sono avanzati di N1...N5 spazi (N1...N5<49)? Bisogna che, un tiro prima della fine, il 6 sia uscito 48 volte, che gli altri numeri siano usciti N1, N2...N5 volte (tutte <=48), e che poi esca un 6. Si dà il caso che ci sia una bella formula con cui possiamo calcolare questa probabilità. E' la formula della distribuzione multinomiale:

$$p = \frac{NT! \cdot D1^{N1} \cdot pD2^{N2} \cdot pD3^{N3} \cdot pD4^{N4} \cdot pD5^{N5} \cdot pD6^{49}}{N1! \cdot N2! \cdot N3! \cdot N4! \cdot N5! \cdot 48!}$$

in cui NT = N1+N2+N3+N4+N5+48.

Ora, se calcoliamo questa formula per tutti i valori possibili (da 0 a 48) di N1, N2, ..., N5, basta sommare i risultati per calcolare le probabilità di vittoria del cavallo 6. Idem per gli altri cavalli. C'è un piccolo inghippo. Dato che N1, N2, ..., N5 possono assumere ciascuno 49 valori (da 0 a 48), questa formula piuttosto... impressionante la dovremmo calcolare $49^5 = 282.475.249$ volte per ogni cavallo, cioè in totale qualcosa come 1,7 miliardi di volte. Questo solo per fare un tentativo con delle pD arbitrarie, da iterare chissà quante volte...

E qui è successa una di quelle strane coincidenze che rendono il mondo tanto affascinante (almeno per me). La multinomiale è una distribuzione strampalata, credo che anche gli statistici di professione abbiano ben di rado l'occasione di utilizzarla. Ma in uno dei primissimi articoli che avevo scritto per MCmicrocomputer (tanti anni fa...) avevo trattato un argomento che con la corsa dei cavalli c'entra come il cavolo a merenda: la decrittazione del cifrario di Vigenère. E per decrittarlo avevo usato... la distribuzione multinomiale! In quell'occasione avevo constatato che, con l'uso di appropriate tavole di look-up, quella formula impressionante poteva essere calcolata in un fiat. Esaminate un po' il formulone. Per ognuno degli "i" cavalli, la probabilità va moltiplicata per $pDi^{Ni}/Ni!$. Tutti i valori di $pDi^{Ni}/Ni!$ li possiamo tabulare, e per metterli dentro basta una moltiplicazione. Arrivati all'ultimo cavallo, il 6° nell'esempio, dobbiamo moltiplicare la probabilità per $NT! \cdot pD6^{49}/48!$. Anche questi valori li possiamo tabulare, e anche per loro basta una moltiplicazione. Insomma, il calcolo di ciascuno dei complicatissimi casi considerati richiede poco più di due moltiplicazioni. Scrivendo il programma su queste basi sapevo che la cosa avrebbe funzionato, ma sinceramente non mi aspettavo che il sistema facesse un'iterazione completa (cioè quegli 1,7 miliardi di calcoli, più tutte le elaborazioni accessorie) in appena 20 minuti. Gli ho aggiunto un po' di istruzioni per aggiustare le pD in funzio-

ne dei risultati, l'ho fatto girare per tre o quattro ore, ed ecco la soluzione finale:

Probabilità che lanciando il dado esca un dato numero:

1: 0,18190624

2: 0,17626367

3: 0,16909877

4: 0,16449106

5: 0,15856178

6: 0,14967848

Bene, risolto questo (non facile) problema, io mi beavo tranquillo nell'illusione che al Torquemada sconfitto altro non restasse che suicidarsi in silenzio... e non sapevo, oh sconsiderato, che proprio in quel mentre egli, ghignando satanicamente e roteando la sua terribile tastiera, stava scrivendo:

1) Random walk per topi - Problema semplice

Un topolino è posto in una singolare scatola, cubica, suddivisa in "stanze", anch'esse cubiche, di modo che ogni stanza ha spigolo unitario, mentre la scatola misura 9x9x9. Il topolino si trova su una stanza di "vertice", e deve cercare un pezzo di formaggio che si trova (ma lui non lo sa) nella stanza baricentrica della scatola. Siccome ogni stanza comunica con quelle adiacenti (cioè quelle che hanno una faccia in comune) il suo modo di spostarsi consiste nel passare a caso in una delle possibili stanze adiacenti, compresa fra queste quella da cui proveniva. Quanti spostamenti gli occorrono mediamente per raggiungere il formaggio?

2) Random walk per topi - Problema medio

Il topo in questione deve procurarsi il formaggio molto in fretta, perché fra un'ora verrà tolto dalla scatola. Considerato che per ogni spostamento impiega 20 secondi, quali probabilità ha di farcela?

3) Random walk per topi - Problema difficile

Il topo, dopo alcune di queste forsennate corse alla ricerca del formaggio, decide di attuare una tattica diversa: si segna le stanze in cui è già passato e non ci passa più. Succede però che ad un certo punto si trovi in una stanza tutta attornata da stanze già visitate; in tal caso, impreca sulla propria sfortuna, abbandona la ricerca. Quante probabilità ci sono che venga a trovarsi in questa situazione, e invece qual è il numero di spostamenti medio in caso di successo?

Sulle prime non abbiamo realizzato che questo era il colpo mortale. Abbiamo iniziato da quello che era defi-

nito come il "problema facile" (solo il Torquemada poteva definirlo così!). Be', in effetti è una normale applicazione delle già citate catene di Markov. Anzitutto indichiamo ogni "stanza" con le sue distanze da quella centrale sui tre assi, distanze che possono variare da 0 a 4. Il topo parte dalla stanza [4,4,4] e deve arrivare alla stanza [0,0,0]. Indichiamo con $N[x,y,z]$ il numero di mosse mediamente necessario per andare dalla stanza $[x,y,z]$ alla stanza centrale (numero che evidentemente non conosciamo). Il problema ci chiede di calcolare $N[4,4,4]$, il numero di mosse mediamente necessario per arrivare al formaggio dalla stanza di partenza del topo.

Quanto vale $N[4,4,4]$? Non lo sappiamo proprio, ma sappiamo che dalla stan-

za [4,4,4] il topo passerà per forza nella stanza [4,4,3], o nella [4,3,4], o nella [3,4,4]. Queste tre stanze sono equivalenti (N è evidentemente lo stesso per tutte e tre), quindi ci basta considerarne una, diciamo la [4,4,3]. Allora: dopo la prima mossa, il topo ne dovrà fare mediamente altre $N[4,4,3]$ per arrivare al formaggio. Non sappiamo quanto sia $N[4,4,3]$, ma intanto possiamo scrivere l'equazione:

$$N[4,4,4] = N[4,4,3] + 1.$$

Che farà il topo alla seconda mossa? Potrà tornare alla [4,4,4], o andare nella [4,4,2], [4,3,3], [3,4,3] (le ultime due sono equivalenti, quindi ci riferiremo per entrambe alla [4,3,3]). Il numero di mosse che dovrà ancora compiere sarà allora la media degli N di queste quattro stanze; potremo allora scrivere un'altra

equazione:

$$N[4,4,3] = (N[4,4,4] + N[4,4,2] + N[4,3,3] + N[4,4,3]) / 4 + 1.$$

Continuando così, per ogni stanza possiamo scrivere un'equazione. In questo modo, costruiamo un bel sistema di equazioni lineari; lo risolviamo, e abbiamo la risposta.

C'è un inghippo. Le stanze sono $9 \times 9 \times 9 = 729$; escludendo quella centrale (per quella lo sappiamo che $N = 0$) dovremmo scrivere la bellezza di 728 equazioni. Un po' tante. Per fortuna abbiamo già visto che ci sono stanze equivalenti, e basta considerarne una. Anzitutto le distanze le consideriamo in valore assoluto, poco importa che la stanza sia a destra o a sinistra, in alto o in basso, davanti o dietro. Inoltre il numero medio di spostamenti per arri-

L'Ottavo Torneo di Crobots di MCmicrocomputer

Si chiudono questo mese le iscrizioni all'ormai tradizionale Torneo di Crobots di MCmicrocomputer, giunto quest'anno alla ottava edizione.

Crede che ormai tutti sappiate cos'è Crobots, il gioco di strategia nel quale si fanno combattere dei "robot" preventivamente programmati in un subset del C di Kernighan e Ritchie. Chi non lo conoscesse è caldamente invitato a prendere il file CROBOTS.ZIP che si trova su molte BBS di tutto il mondo, nonché a leggerci i fascicoli di MCmicrocomputer dove in passato mi sono occupato di Crobots: fra i più recenti i numeri 168 e 179 dove sono stati presentati e commentati gli ultimi tornei. Se avete accesso ad Internet potete trovare on-line sia gli articoli citati sia il file CROBOTS.ZIP nel sito che *Intelligiochi On The Web* dedica a Crobots, alla URL: <http://www.mclink.it/n/mcm/intelligio/crobots/>

Ma torniamo al Torneo. Questo si svolgerà come d'abitudine verso la metà del prossimo mese di ottobre ed i suoi risultati saranno presentati sulla puntata di Intelligiochi di dicembre. Le iscrizioni sono aperte dal primo giugno e resteranno aperte fino al trenta settembre, data ultima di presentazione dei candidati. Il vincitore del torneo otterrà come premio a sua scelta un abbonamento annuale a MCmicrocomputer o due mesi di accesso ad Internet tramite un abbonamento omaggio ad MC-link.

Le regole di svolgimento del Torneo sono le medesime applicate nelle precedenti edizioni ed esposte sui numeri 115, 124 e 135 di MC. Anche le regole di partecipazione sono le solite, che comunque ripeto qui di seguito a beneficio di tutti:

- (1) I robot devono pervenire in redazione entro e non oltre il 30 settembre 1998.
- (2) Ogni concorrente può inviare al massimo due robot, e deve indicare quale dei due preferisce veder combattere nel caso si rendesse necessario limitare i combattimenti ad un solo robot per concorrente.
- (3) Ogni robot deve essere accompagnato da una breve scheda descrittiva che ne chiarisca strategia e tattica, illustrando gli aspetti salienti del suo comportamento.
- (4) Il sorgente di ogni robot deve essere ben commentato, e deve comprendere in testa un commento riportante i dati anagrafici dell'autore, compreso un recapito telefonico o di e-mail.
- (5) I robot e le schede devono essere necessariamente registrati su file in formato ASCII puro (non usate word processor!), eventualmente raggruppati in un archivio compresso con PKZIP o in un

formato compatibile (non usate altri compressori!).

(6) Il file o i file devono essere inviati alla mia attenzione presso la redazione di MCmicrocomputer in uno dei seguenti due modi:

- per posta ordinaria: in questo caso il supporto magnetico utilizzato deve essere necessariamente un floppy da 3,5" registrato in formato compatibile MS-DOS.

- tramite Internet: in questo caso il file compresso deve essere inviato per posta elettronica come attachment MIME all'indirizzo e-mail c.giustozzi@mclink.it

Attenzione: i robot che non rispettino anche una di queste condizioni verranno automaticamente esclusi dalla partecipazione al Torneo.

Ultima cosa importante: partecipando al Torneo, ciascun autore accetta implicitamente che il suo robot e/o la documentazione che l'accompagna (compresi i propri dati anagrafici) vengano liberamente distribuiti nel pubblico dominio, anche all'estero, sia tramite MCmicrocomputer sia tramite MC-link o Internet, a beneficio di tutti gli altri appassionati di Crobots.

Bene, questo è quanto. Vi invito a partecipare numerosi: avete ancora un po' di tempo per mettere a punto i vostri concorrenti e vincere così fama, onore e... un abbonamento a MCmicrocomputer o a MC-link. Ricordo a questo proposito, per chi volesse allenarsi contro combattenti agguerriti, che i file con i robot che hanno partecipato a tutti i precedenti tornei di MCmicrocomputer sono liberamente disponibili sul sito dei Tornei di Crobots indicato prima.

Per chi invece non volesse partecipare ma avesse comunque l'interesse a seguire l'andamento del Torneo, ricordo che anche quest'anno ciò sarà possibile via Internet grazie ad alcune speciali pagine accessibili dalla "solita" URL dei Tornei di Crobots. Queste pagine infatti, grazie ad un collegamento dinamico con il computer su cui si svolgerà il Torneo, riporteranno in tempo reale la cronaca e gli aggiornamenti intermedi dei vari incontri durante il loro stesso svolgimento. Questi avranno luogo generalmente durante la notte, ed il relativo calendario verrà pubblicato in anticipo nella pagina relativa al Torneo di quest'anno. In questo modo chiunque disponga di un accesso ad Internet potrà seguire il Torneo praticamente in diretta, e conoscerne così i risultati molto prima della loro pubblicazione ufficiale su MC del prossimo dicembre.

Mi raccomando dunque, mettetecela tutta. In bocca al lupo, anzi al robot, e... vinca il migliore!
C.G.

vare al formaggio è lo stesso per la stanza (4, 2, 0) e per la (0, 2, 4): l'ordine non ha importanza. Allora possiamo scrivere sempre le coordinate in ordine decrescente. Tenendo conto di questo, le posizioni possibili in cui il topo può trovarsi sono appena 34 (oltre alla stanza centrale). Scriviamo le nostre 34 equazioni in 34 incognite e le diamo in pasto al calcolatore, che in quattro e quattr'otto trova la corretta soluzione: 907,9458489. Il primo a trovarla è stato Sergio Di Michele, poi io e Adam a ruota. Sergio e Adam hanno trovato a mano le 34 equazioni, io ho dato al calcolatore le istruzioni per calcolarsele lui: un metodo più lento ma più flessibile, basta cambiare un parametro e mi risolve il problema per una scatola di 11x11x11 o di 13x13x13.

Siamo passati al secondo problema, il "problema medio". Beh, non c'è storia: questo problema è anche più facile del precedente. Qual è la probabilità di arrivare al formaggio dalla stanza [x,y,z] in esattamente N mosse? Facile: con una mossa, il topo andrà in una delle stanze adiacenti. Considerate per ciascuna di queste stanze la probabilità di arrivare al formaggio in N-1 mosse, fate la media, e avete la risposta. Cioè: per qualsiasi stanza, si può trovare facilmente la probabilità di arrivare in N mosse se si conoscono le probabilità delle altre stanze di arrivare in N-1 mosse. Sappiamo che la stanza [0,0,0] è l'unica da cui si può "arrivare" al formaggio in zero mosse con probabilità 1 (ci siamo già arrivati!); per tutte le altre, la probabilità di arrivare in 0 mosse è evidentemente 0. Conoscendo le probabilità per 0 mosse possiamo calcolare per tutte le stanze le probabilità di arrivare in una mossa; e quando le abbiamo calcolate, possiamo trovare le probabilità di arrivare in 2 mosse; e così via, fino a 180 mosse. Bisogna fare tanti conti, ma... altrimenti a che servirebbe il computer? Adam, che di questo tipo di ragionamenti è uno specialista, lo ha liquidato in quattro e quattr'otto, trovando che la probabilità di successo del nostro topolino è del 16,210020702%. Poco dopo, anch'io ho trovato lo stesso valore.

Gasati dal successo ci siamo buttati sul terzo problema, quello definito "difficile". E... abbiamo battuto una musata che più musata non si può!

Supponiamo che il topo faccia un certo percorso e arrivi a una certa stanza. Da cosa dipendono ora le sue probabilità di successo e il numero di mosse mediamente necessario? Semplice: dalla sua posizione attuale... e da tutte le stanze attraverso le quali è passato. Ogni possibile percorso è una storia a sé, e presenta aspettative diverse. Non so quanti siano i percorsi possibili, ma certamente si tratta di un numero di

oltre 100 cifre. Le semplificazioni (le cosiddette "potature dell'albero") che si possono fare appaiono difficili e di modestissimo impatto. Quanto a risolvere il problema analiticamente, nessuno ha la minima idea di dove cominciare. Be', se qualcuno ha un qualche lampo di genio che consenta di affrontare questo mostro, me lo faccia sapere: per noi, è buio pesto.

Naturalmente possiamo fare una simulazione e trovare una soluzione numerica approssimata. Io l'ho fatta, anche su scala abbastanza massiccia, e ho trovato che il topolino riesce a arrivare al formaggio solo nel 26,39% dei casi, impiegandoci in media 116,78 mosse. Come ho detto prima parlando della corsa dei cavalli, un risultato trovato con una simulazione non è una soluzione soddisfacente; ma questo è il massimo che siamo riusciti a fare.

Insomma, ci sono rimasto un po' con l'amaro in bocca. Mi sono consolato un po' dicendomi che il problema è semplicemente insolubile (nemmeno il Torquemada ha idea di come affrontarlo); se non siamo riusciti a risolvere un problema insolubile... beh, i miracoli li fa solo il Padreterno.

Per risollever l'onore ferito ho proposto una quarta versione del Random Walk, che mi sembrava essere affrontabile ma... micidiale: non saremo in grado di risolvere i problemi insolubili, ma quelli che sono semplicemente diabolici li facciamo a pezzi. State a sentire: "Dopo un certo numero di prove, il topo ha capito una cosa: è stupido tornare direttamente sui propri passi. Se dalla stanza A è passato alla stanza B, non deve tornare indietro alla stanza A. Magari ci ricapiterà in seguito, ma per il momento va da un'altra parte. Quanto ci mette in media in queste condizioni per arrivare al formaggio?".

Vi dirò: quando ho posto il problema non sapevo proprio come lo si potesse risolvere. Avevo qualche idea, ma la faccenda sembrava terribilmente complicata. Ho messo il problema lì, sperando che qualche altro fosse abbastanza bravo da... cavarmi dalle rogne. Niente da fare: in due settimane nemmeno un vago tentativo. E così... mi è toccato rimboccarci di nuovo le maniche.

Dunque, ragioniamo un po'. Nel primo caso, abbiamo impostato una catena di Markov. E' stato possibile farlo perché, come abbiamo visto, bastava considerare 34 stanze: c'erano solo 34 situazioni diverse da considerare (nel gergo delle catene di Markov si dice che era una catena a 34 stati), e quindi dovevamo scrivere "soltanto" 34 equazioni. Non che siano pochissime, ma insomma 34 è un numero maneggevole. Quanti sono adesso gli "stati" da considerare?

Dato che il topo procede in modo casuale, ma non torna immediatamente nella stanza da cui proviene, il numero di mosse mediamente necessario per raggiungere la stanza centrale non dipende più solamente dalla posizione della stanza in cui il topo si trova, ma anche dalla direzione da cui c'è entrato. Supponiamo per esempio che il topo si trovi nella stanza [2,0,0]. Se c'è entrato dalla [1,0,0], non può tornare lì, e quindi è costretto ad allontanarsi ulteriormente dalla stanza centrale; se c'è entrato da un'altra parte, può passare alla [1,0,0], e trovarsi a un passo dal formaggio. Sono quindi due "stati" diversi.

Definite la posizione della stanza in cui si trova il topo e la direzione da cui proviene, è definito tutto: il numero di mosse mediamente necessario per arrivare al formaggio non dipende da altro. Questi dati, posizione e direzione di provenienza, identificano quindi completamente uno degli stati della nostra catena di Markov.

Quanti sono questi stati? Notiamo che possiamo sempre fare riferimento, sia per la posizione che per la direzione di provenienza, alle nostre 34 stanze: che il topo si trovi nella stanza [3,1,0] provenendo dalla [3,2,0] o che si trovi nella stanza [0,3,1] provenendo dalla [0,3,2] è equivalente. A questo punto ne sappiamo abbastanza per contare tutti gli stati possibili, e trovare (empiricamente) che sono 118.

Ci restano da scrivere le 118 equazioni, una bella rognia. Per semplificare la notazione conviene indicare la direzione di provenienza non indicando le coordinate della stanza di provenienza, ma indicando quale delle tre variabili z, y, z è stata modificata nel passaggio alla stanza attuale, e se essa è stata incrementata (lo indicheremo con xp, yp, zp) oppure decrementata (lo indicheremo con xm, ym, zm). Ognuno dei nostri 118 stati sarà quindi rappresentato da [x,y,z,From], dove From è una variabile che può assumere i valori xp, yp, zp, xm, ym, zm.

Scrivere la nostra carrettata di equazioni non è la cosa più semplice del mondo (dare al computer le regole per scriverle lui è anche peggio), ma con la pazienza e con lo sputo... arriviamo a scriverle tutte, le rifiliamo al computer, facciamo girare, e in un attimo abbiamo la soluzione: 712,06379546 mosse.

E così, abbiamo risolto anche questo problema. Ma non avremo molto tempo per riposare sugli allori: tremo già al pensiero di cosa starà preparando Andrea il Terribile... Dura la vita dell'intelligiochista, con successi effimeri e continue aspre battaglie...

Dani

MB



a cura di Corrado Giustozzi

Chewing gum

Che WWW sia utilizzato oggi per ricerche di qualunque tipo è ben noto; avete bisogno di conoscere notizie circa una specifica malattia, un particolare dolce, la ricettività alberghiera delle Mascarene o gli ultimi pettegolezzi sulle Spice Girls? WWW vi fornisce il meglio, al costo di una telefonata urbana; e se volete solo togliervi una curiosità, che finora non sapevate come soddisfare?

di Raffaello De Masi

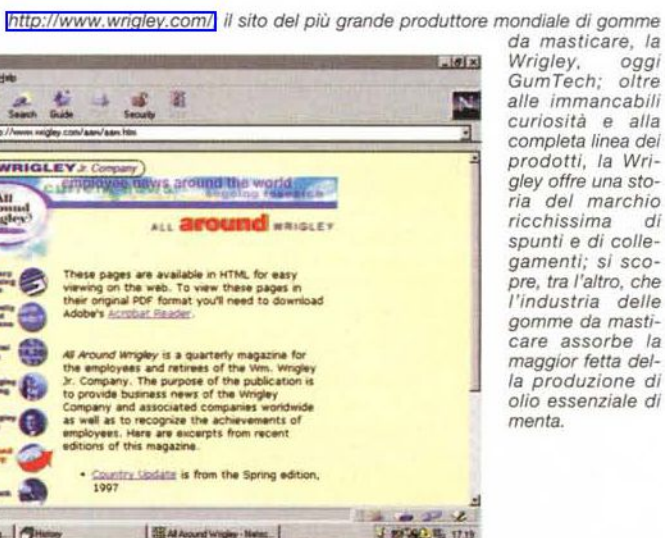
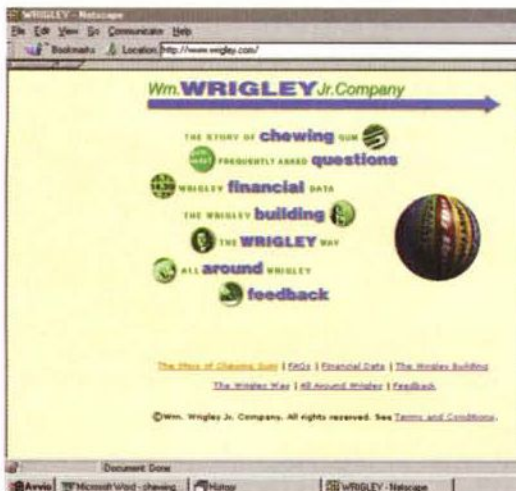
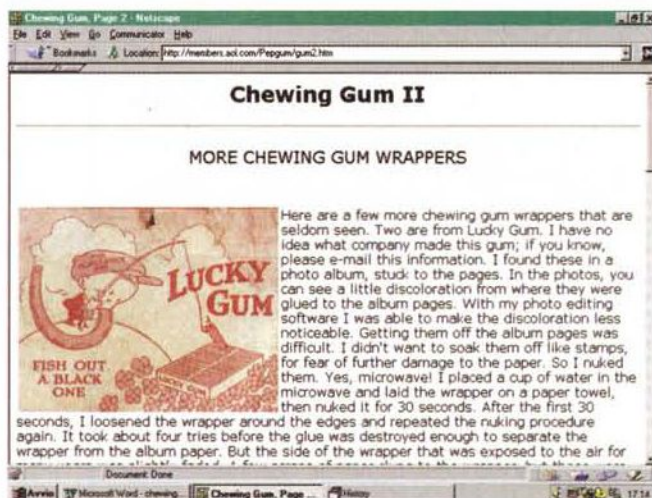
I primi chewing gum (noi bambini li chiamavamo gomme masticanti, con un curioso scambio di funzione tra oggetto e soggetto) li ho visti nei primi anni Cinquanta, quando, a qualche anno dalla guerra, i parroci erano depositari di masserizie distribuite dal piano Marshall. Le gomme nostrane, che pur si trovavano nei negozi, erano tozze, tagliate com'erano a cubetti o, al massimo, in forma di pallina, ma quella forma a lastrina ci affascinava, e dava a questo strano oggetto del nostro desiderio un sapore e un profumo particolare. Ma da dove è nata la "gomma americana", come ha raggiunto la sua grande popolarità, quali sono le curiosità che la circondano?

<http://members.aol.com/Peggun/gum2.htm>; un interessantissimo sito, non commerciale, di un collezionista scrupoloso, che ha raccolto interessanti e vecchissimi "wrapper", involucri delle lastrine. Abbiamo qui imparato che, agli inizi del secolo, gli involucri erano molto più colorati di quelli odierni.

Una piccola storia del "chewing gum"

Pare che la prima versione del chewing gum appartenga addirittura ai Greci, che risulta per certo masticassero resina di pi-

no, che veniva considerata capace di calmare l'animo e di restituire freschezza all'alito. Pare che anche i pellirosse usassero estrarre la linfa dalle conifere, poi essiccata, ed esistono testimonianze che i Maya estraessero il "chicle", una specie di caucciù ricavato dall'albero di sapodilla in primavera. Ancora, nel New England i nativi usavano estrarre la linfa dell'abete; i coloni adottarono rapidamente questa tecnica e sottoposero a essiccamento prolungato questa linfa mescolata con cera



d'api, ottenendo un prodotto duro e coriaceo che veniva conservato per lungo tempo senza problemi (tranne un lento fenomeno di polimerizzazione che lo rendeva ancora più duro; N.d.R.).

Ma la vera storia del chewing gum ha inizio nel 1848, quando fu realizzato il primo prodotto di tipo industriale. John B. Curtis e suo fratello realizzarono, nello stato del Maine, la prima "Pure Spruce Gum" (pura gomma d'abete) che, all'inizio, non ebbe una grande fortuna. Quando le vendite migliorarono la fabbrica si spostò da Bangor a Portland, sempre nel Maine, dove, nel 1850, la qualità fu migliorata aggiungendo paraffina all'impasto; queste, opportunamente trattate, aggiungevano profumo ai prodotti e fu possibile offrire una gamma di prodotti diversificati, come le White Mountain, le Biggest and Best, le Four in Hand, le Sugar Cream, e le Licorice Lulu. La fabbrica, nel momento di massimo successo, raggiunse un massimo di 200 impiegati in tre stabilimenti, ma le gomme d'abete, nonostante le migliori introdotte, conservavano un sapore sgradevole e certe sgradevoli impurità, così che già nel '65 il successo cominciò a tramontare.

Il primo brevetto per chewing gum fu rilasciato il 28 dicembre 1869 a tal William Finley Semple di Mount Vernon, in Ohio; individuato con n° 98304, parla specificamente di una "combinazione di gomma con altri articoli, in qualsiasi proporzione, atti alla formazione di una accettabile gomma da masticare". Semple non commercializzò mai alcuna gomma da masticare. Il vero salto di qualità fu fatto nel 1869, quando il generale Antonio Lopez de Santa Anna (noto per aver guidato l'assalto al forte Alamo), primo presidente messicano in

<http://www.junglegum.com/joy/techno.html>; una raccolta ai limiti del primato. In questa collezione ci sono gomme di tutte le forme e tipi, compresi telefonini, personaggi di cartoon, parti del corpo. "Scusi, gradisce un occhio?".



<http://www.gum-mints.com/> Varner & Lambert, un altro leader mondiale delle bubble-gum, offre in linea tutta la famiglia dei suoi prodotti, tra cui Trident e Dentyne, nomi storici ben noti anche in Italia; interessante la completa scheda dei componenti, con gli ingredienti e i particolari tecnici ben descritti.

esilio, vendette a Thomas Adams di State Island, New York, una grossa partita di resina di saponilla messicana, che aveva portato con sé al momento della fuga. Adams, fotografo e inventore, pensava di usarla, dopo averla vulcanizzata, come sostituto della gomma. I risultati furono modesti fino a quando Adams non tentò di bollire una piccola quantità di resina essiccata in una pentola nella sua cucina, ottenendo una sostanza soffice e gradevole da masticare, e parzialmente priva delle frazioni più volatili (e sgradevolmente amare) della resina. Adams distribuì gratuitamente questa gomma ai clienti dei negozi di dolciumi, ottenendo un lusinghiero successo. Nel 1871 costruì e brevettò una macchina per produrre e tagliare queste gomme, e aggiunse ad esse succo di liquirizia; il successo fu travolgente e le gomme Black Jack (questo il nome) divennero ben presto famose in tutto l'Est. Sei mesi dopo le gomme cambiarono forma dall'originale dado alle lastrine oggi ben note. La gomma Black Jack fu prodotta fino alla fine del '70, quando le modeste vendite la fecero sparire dal mercato e fe-

ce la sua riapparizione, fugace, nel 1886, sotto il nome di Nostalgia Gum. Merito di Adams fu anche l'introduzione delle prime gomme alla frutta (Tutti Frutti Gum) che furono abbinata, nel lancio, alle macchine automatiche per la distribuzione, installate, nel 1888, nelle stazioni della metropolitana di N.Y.

E' merito di John Colgan, un droghiere di Louisville, di aver scoperto il modo di migliorare il gusto e il profumo del chewing gum; egli aggiunse, nel 1880, gli aromi allo zucchero, prima di mescolare questo alla gomma, ottenendo un sapore più omogeneo e lungo. Verso la fine del secolo almeno una ventina di produttori si davano battaglia offrendo continuamente prodotti nuovi e particolari; da notare Bee-man's, che introdusse una gomma alla pepsina (per migliorare la digestione) e Frank V. Canning, che guidò al successo la Dentyne, la prima gomma "dentale" (?). La formula della bubble-gum attuale (tanto per capirci, quella che permette di fare le bolle) la si deve a Frank Fleer, nel 1906, ma il prodotto aveva il difetto di essere estremamente appiccicoso, tanto che si dovette attendere fino al 1928 per giungere a un prodotto accettabile. Curioso il fatto che, al momento della prima commercializzazione, la Fleer Company aveva a disposizione solo una grossa partita di colorante rosa; per motivi d'immagine il gruppo di dirigenza decise di adottare questo colore per tutta la sua produzione e, da allora, il colore standard delle bubble-gum fu questo. Altrettanto curioso fu il picco di vendite che ci fu durante il proibizionismo, visto che le gomme alla menta venivano utilizzate dai bevitori illegali per mascherare l'odore dell'alcool; a tal uopo i produttori introdussero le peppermint gum, visto che la menta piperita aveva profumo e sapore molto più forte della spearmint (la classica menta usata nell'alimentazione). Infine, è del 1950 l'introduzione della prima gomma senza zucchero.

Conclusioni

Ahime', lo spazio tiranno ci impone di chiudere. Comunque un rapido collegamento agli indirizzi che vedete in didascalia alle figure vi permetterà di navigare alla scoperta degli infiniti altri segreti nascosti dietro queste lastrine. Resta un ultimo dubbio; sono dannose, sono indifferenti, portano vantaggi (come pare, alla pulizia e alla salute dei denti)? Ognuno si regoli come crede anche leggendo queste righe, magari senza arrivare alle esagerazioni americane, come gomme alle vitamine, anti-invecchiamento al selenio, o capaci di aumentare le nostre prestazioni, anche in quel senso lì. A meno che qualcuno non ne abbia bisogno...





Speciale scanner

Se è indubbio che la "prima periferica" da collegare al computer è, notoriamente, la stampante, non è altrettanto evidente - statisticamente parlando - a chi spetta il secondo posto tra i dispositivi periferici che "l'utente medio" utilizza con il proprio PC. Dipende, come sempre, dalla destinazione principale del "pargolo digitale": può essere, ad esempio, un bel masterizzatore di CD-ROM, se siamo soprattutto interessati ad effettuare compilation dei nostri CD audio preferiti (nel rispetto del copyright, s'intende!); una catena di strumenti musicali MIDI, se intendiamo dirigere la nostra piccola orche-

stra elettronica; un modem/fax, se la nostra principale aspirazione è una sana navigazione Internet; un sistema di acquisizione audio/video, se abbiamo sempre sognato di diventare dei piccoli Fellini... o un (indispensabile) dispositivo scanner se, come credo, non ne potete proprio fare a meno. L'indispensabile, scritto tra parentesi, dipende ovviamente dai punti di vista, ma se siete poco-poco interessati alla fotografia digitale converrete sicuramente col sottoscritto...

Tutto questo non senza tenere in giusta considerazione il fatto che ormai i prezzi di vendita al pubblico degli ap-

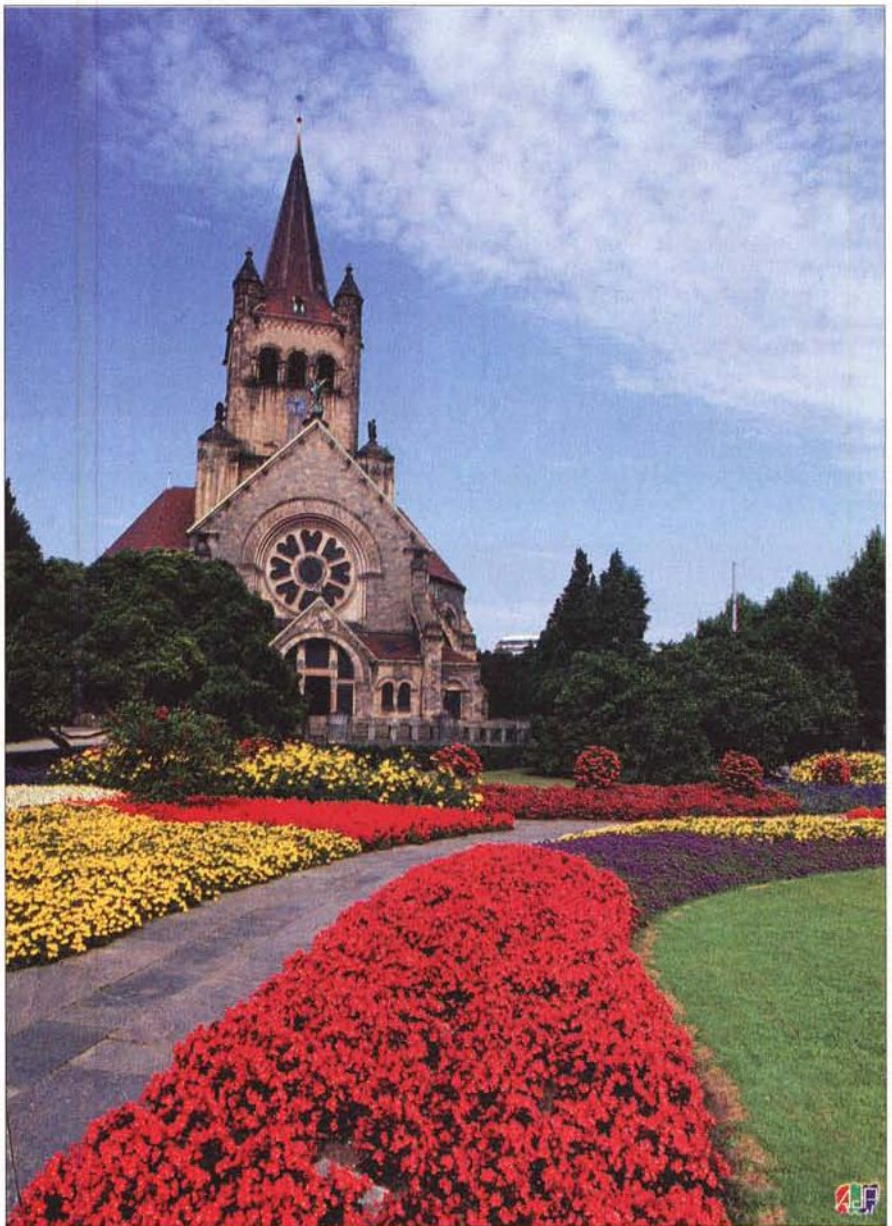
parecchi di questo tipo sono diventati quanto mai appetibili (accontentandosi si riesce a spendere anche meno di duecentomila lire, ma già con una cifra doppia - paragonabile a quella testé spesa per una stampantina ink-jet di fascia media - si trovano in commercio prodotti molto interessanti!) sia riguardo gli apparecchi "flatbed" - gli scanner piani - sia per i dispositivi di acquisizione diretta di negativi e diapositive, anch'essi disponibili oggi a prezzi due o tre volte inferiori a quelli di qualche anno fa. Certo, in quest'ultimo caso difficilmente la spesa scende sotto il milione, ma potremo contare su una

qualità immagine decisamente più interessante, in molti casi con la possibilità di automatizzare facilmente l'acquisizione di più originali disponibili su strisce di negativo o montati su telaietti per diapositive.

Gli scanner piani, oggetto di questa prova, dal canto loro, oltre a costare significativamente meno dei corrispondenti apparecchi per pellicola, da una parte offrono quale marcia in più la possibilità di acquisire anche quegli originali fotografici di cui non si dispone più il negativo (o la diapositiva), dall'altra sono utilizzabili anche per applicazioni ben lontane dalla fotografia digitale. Ad esempio per la digitalizzazione di testi stampati attraverso un comodo programma di OCR (riconoscimento ottico di caratteri) o, più in generale, l'acquisizione di qualsiasi tipo di documento testuale/grafico/fotografico che intendiamo rendere immortale una volta trasformato in formato numerico.

L'utente medio (e il suo scanner...)

Come già successo quasi un anno e mezzo fa, quando definimmo attraverso le pagine della rivista la nuova metodologia di prova per le stampanti a getto d'inchiostro messa a punto da MCmicrocomputer, prima di entrare nello specifico dei test implementati diamo uno sguardo al nostro consueto (e ormai arcinoto) "utente medio" cercando di capire qual è il dispositivo scanner che maggiormente fa al caso suo. Diversamente dalle stampanti a getto di inchiostro, dove i prezzi di vendita di tali apparecchi mediamente oscillano tra le poche centinaia di migliaia di lire al milione o poco più (diciamo che tra la stampante più economica e quella più costosa ci "corre" al massimo un fattore quattro o cinque), nel caso degli scanner troviamo facilmente sia oggetti da 180-200 mila lire (spesso anche IVA inclusa) sia apparecchi di fascia strettamente professionale, sempre "flatbed" e in formato A4, dal costo anche venti o trenta volte superiore. Inutile aggiungere che se abbandoniamo il formato A4 e volgiamo il nostro sguardo sulle misure maggiori, oppure guardiamo in lontananza "nell'infinito" degli scanner professionali a tamburo (e non), come niente il fattore moltiplicativo supera abbondantemente quota 1.000 (leggasi mille!) con dispositivi di acquisizione per applicazioni grafiche/tipografiche e



L'immagine di riferimento utilizzata per valutare qualitativamente gli scanner piani. Ricca di dettagli e di sfumature cromatiche (comprese varie tonalità di "neutri") è in grado di mettere in crisi anche i migliori apparecchi.

di fotocomposizione dal prezzo dell'ordine delle diverse centinaia di milioni. Naturalmente questi sono proprio gli apparecchi che, almeno in questa sede, ci interessano di meno.

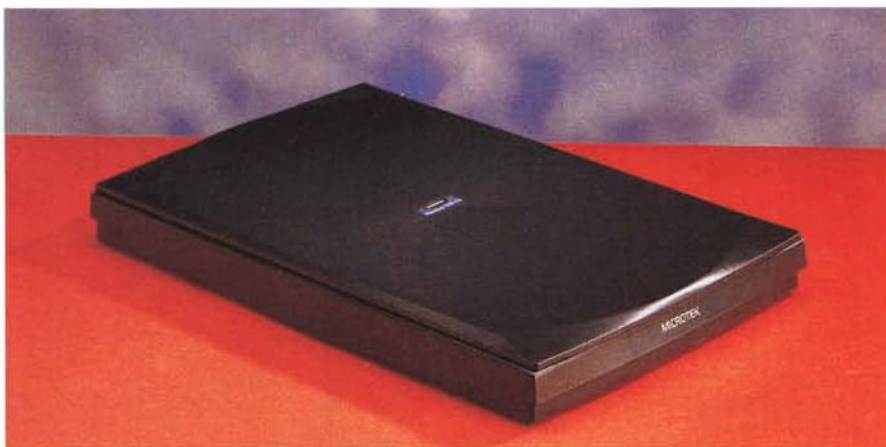
Il nostro "utente medio", come noto, vuole un apparecchio sicuramente compatibile con le proprie applicazioni, in particolar modo con... Microsoft Money o con qualsiasi altro programma di gestione delle finanze personali. E' interessato, sicuramente, ai modelli molto

economici, ma non per questo non è attratto dagli apparecchi di fascia leggermente più alta attraverso i quali, a fronte di un esborso economico per l'acquisto appena più pronunciato, si ottengono risultati sensibilmente migliori e in minor tempo. C'è da dire al riguardo che ormai anche gli scanner piani di fascia bassa effettuano la digitalizzazione dell'originale in un'unica "passata", con un solo movimento longitudinale del carrello di lettura, alternando attraverso

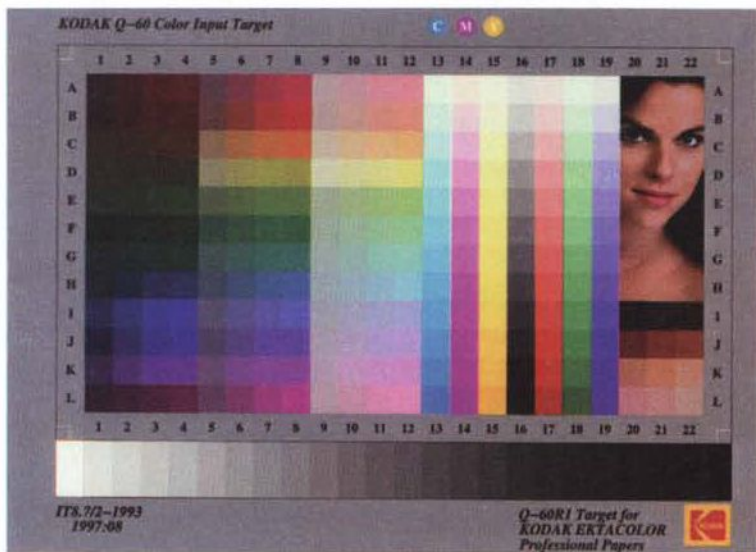
la consueta sintesi additiva RGB l'emissione della tripla fonte luminosa rosso-verde-blu per la lettura cromatica dell'originale da digitalizzare.

Un'altra differenza significativa tra scanner ultraeconomici e quelli di fascia media (per questi ultimi parliamo comunque di apparecchi dal costo inferiore alle cinque o seicentomila lire) riguarda, oltre all'affidabilità e alla robustezza stessa dei dispositivi, la stabilità nel tempo in merito ai risultati ottenibili. Se vogliamo ottenere il massimo dal nostro scanner dobbiamo essere in grado, in un certo senso, di familiarizzare con "lui": sapere, in altre parole, con quali tipi di originali si ottiene il meglio, potendo per quanto possibile contare su una minima costanza di risultato.

Non deve succedere, in altre parole,

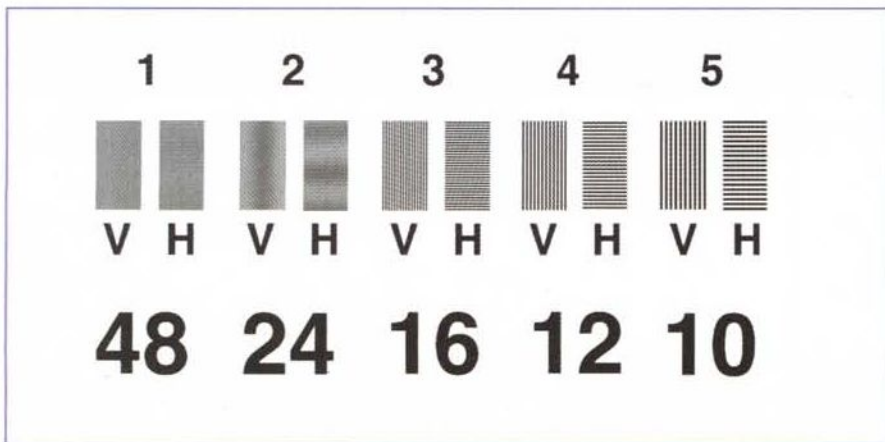


Piccolo e nero, come Calimero (si meriterebbe anche un "uffa però!"). E' lo ScanMaker Phantom 330, mostrato nella foto d'apertura dell'articolo: ne abbiamo ricevuti due... entrambi si sono rifiutati di funzionare. Mistero!



La cartina di test Kodak Q-60 (Color Input Target) conforme allo standard ANSI IT8.7/2. Qui, ovviamente, è riprodotta per via tipografica, con tutte le limitazioni di questo (rosso) sistema di stampa quindi... evitate di ritagliarla e utilizzarla come cartina di test per tarare adeguatamente il vostro scanner. Lettore avvisato...

che un determinato originale un giorno venga acquisito in un modo (con una determinata dominante, con precisi valori di luminosità e contrasto) e il giorno appresso in maniera completamente diversa. Questo sempreché il nostro sport preferito non sia la perdita di tempo (vedi anche "arte dei pazzi" e patologie limitrofe). Non vorrei sembrare (il solito) esagerato, ma a combattere con gli scanner, con le stampanti a colori, con i monitor si rischia - facilmente! - di diventare matti. E il bello - questo viene sempre dimenticato da tutti - è che non possiamo nemmeno esser certi che la colpa del disastro cromatico tanto disatteso sia imputabile allo scanner o alla stampante nel momento in cui "in mezzo" c'è come noto anche un monitor a colori e una scheda grafica. E, volendo, un sistema operativo che, cromaticamente parlando, dovrebbe essere in grado di far convivere felicemente utente (medio, sempre "lui"!), computer e dispositivi periferici...



Questa è la "dima" utilizzata per misurare la risoluzione reale degli scanner. Qui è riprodotta a 400 dpi, per il test è stata "stampata" a 1200, a 900 e a 720 punti per pollice, su pellicola fotografica lith ad altissima definizione.

Ciò premesso

La metodologia di prova per gli scanner messa a punto da MCmicrocomputer, come per il caso delle stampanti ink-jet, verte sia su test di natura quantitativa che qualitativa. Viene valutata quantitativamente la velocità di scansione in varie modalità e per vari formati degli originali; la risoluzione reale è come di consueto misurata attraverso la (brutale, ADP non perdona!) lettura di un'apposita dima "stampata" su pellicola fotografica ad altissima definizione. Qualitativamente, infine, viene valutata la resa cromatica del dispositivo,

Colore (senza) stupore!

di *Andrea de Prisco*

Nel 1931 la Commission Internationale de l'Eclairage (Commissione Internazionale per l'Illuminazione) ha definito un diagramma di cromaticità standard che comprende tutte le tinte visibili dall'occhio umano. Si basa, come nel caso della limitatissima codifica RGB utilizzata dalle schede grafiche, dagli scanner e dai monitor, sull'utilizzo di tre colori primari che, opportunamente miscelati tra loro in sintesi additiva, permettono di ottenere tutti i colori percepibili dal nostro apparato visivo. A differenza, però, dei metodi RGB o CMY (sintesi additiva e sottrattiva), il diagramma di cromaticità proposto dalla CIE non dipende dal comportamento di questo o quel dispositivo di visualizzazione, stampa, acquisizione, in quanto è basato sul concetto di "Osservatore Standard". Questo è definito a partire dalle proprietà del nostro sistema visivo e si basa su analisi sistematiche effettuate su un vasto campione di osservatori umani (per la tranquillità di tutti: sicuramente lì in mezzo ci saranno stati anche un certo quantitativo di futuri "utenti medi").

Già nel primo dopoguerra fu nota l'impossibilità di riuscire a riprodurre per sintesi additiva tutti i colori percepibili, comunque si scegliesse la terna di primari reali da miscelare tra loro in sintesi additiva (colpo di scena!). Solo aggiungendo un colore primario alla tinta da codificare era possibile individuare una terna cromatica che la riproducesse fedelmente: fu ipotizzato così che la risposta dei nostri fotorecettori retinici (i coni) avesse un andamento negativo per alcune frequenze dello spettro visibile. Bel pasticcio!

Fatta la legge (fisica) trovata l'inganno (percettivo!). I primari scelti dalla CIE per generare tutti i colori visibili sono tinte ipersature: colori (in realtà, non essendo visibili, non dovrebbero essere indicati come tali) più saturi di quanto i nostri fotorecettori retinici siano in grado di decifrare. E così i tre "primari immaginari", con notevole sforzo di fantasia, furono denominati X, Y e Z.

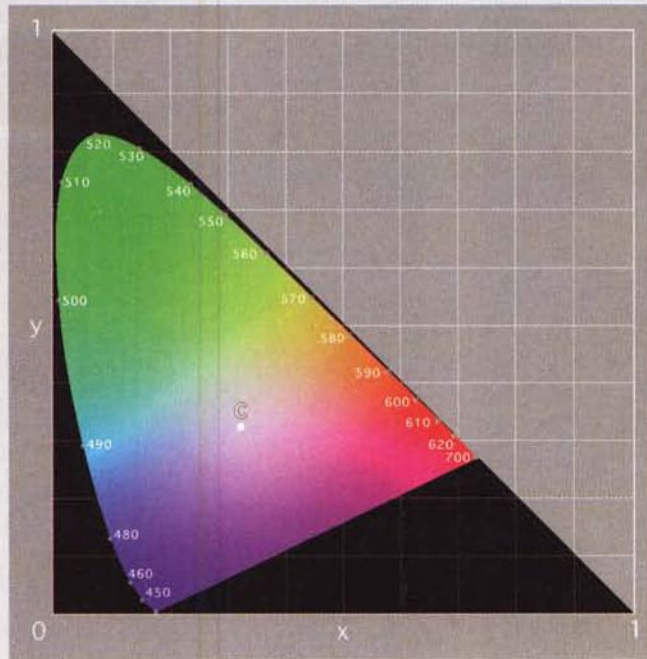
X corrisponde a un rosso violaceo ipersaturo contraddistinto da due picchi nello spettro cromatico rispettivamente intorno ai 450 nm e ai 600 nm, Y e Z corrispondono a tinte spettrali - sempre irrealisticamente ipersature - con lunghezza d'onda dominan-

te rispettivamente di 520 e 477 nanometri. Inoltre la tinta Y (quella corrispondente al "verde ipersaturo") ha un andamento proporzionale alla nostra sensibilità alla luminosità delle tinte.

Scelti i tre primari tramite i quali è possibile ottenere, per sintesi additiva, qualsiasi tinta reale è possibile a questo punto utilizzare uno spazio tridimensionale, avente per assi i tre primari utilizzati, per "catalogarle" tutte.

Nel 1976 (ben 45 anni dopo il primo diagramma e ormai agli albori della rivoluzione informatica... personale) la CIE ha partorito un nuovo diagramma denominato UCS (Uniform Color Scale) direttamente derivato dal primo "semplicemente" rimappando i colori in modo tale da risultare tra loro equidistanti a parità di differenza percettiva. Realizzata la nuova mappa cromatica, hanno visto la luce contemporaneamente due nuove codifiche denominate $L^*a^*b^*$ e $L^*u^*v^*$, la prima indicata per sintesi additiva, la seconda per la sintesi sottrattiva. In quella che a noi interessa maggiormente, la codifica $L^*a^*b^*$ (detta, più semplicemente, Lab o CIELAB), i colori vengono disposti all'interno di uno spazio tridimensionale i cui tre assi sono "L", "a" e "b". "L" identifica la luminosità e può avere solo valori positivi, di solito da 0 a 100, ma può essere utilizzata anche una risoluzione diversa (ad esempio da 0 a 255 per sfruttare l'intera capacità degli otto bit). "a" e "b" sono le caratteristiche cromatiche: con la prima si spazia dal verde al rosso, con la seconda dal blu al giallo. Il loro range di valori varia di norma da -300 a +300, ma anche in questo caso possono essere utilizzate risoluzioni differenti: Photoshop, ad esempio, utilizza come range di valori quello compreso tra -128 e +127, impiegando anche per questi 1+1 byte per la loro codifica.

Definito uno spazio cromatico percettibilmente uniforme, in quanto metrico è possibile misurare in maniera piuttosto agevole quanto siano "distanti" tra loro due colori, ovvero quanto siano tra loro diversi. Nasce così il ΔE (Delta E) che rappresenta la distanza euclidea tra due qualsiasi tinte dello spazio cromatico CIELAB che, per come è stato costruito (a partire dal CIExy), è indipendente dal dispositivo utilizzato per la visualizzazione.



Come per la cartina Kodak riprodotta a lato, anche in questo caso possiamo mostrarvi solo una pessima "anteprima" CMYK del diagramma di cromaticità CIE.

attraverso l'acquisizione di un'immagine fotografica di test ricca di dettagli e di colori (una chiesa di Basilea, in Svizzera, in mezzo ai fiori gialli, rossi, viola) non senza misurare la reale corrispondenza cromatica con l'originale, attraverso una cartina di test prodotta da Kodak e conforme allo standard ANSI IT8.7/2 (se fossi un po' più spiritoso ag-

giungerei: scala A, quinto piano, interno 14, citofonare). Su questa sono riportati alcuni colori campione di cui sono noti i valori di tristimolo X,Y,Z e la corrispondente codifica CIELAB (vedi riquadro in questa pagina) che offre l'intera cromaticità percepibile dall'occhio umano attraverso uno spazio metrico tridimensionale, sul quale è possibile misurare

con assoluta precisione la "distanza", percettivamente parlando, tra due colori qualsiasi tra tutti (proprio tutti!) quelli visibili dal nostro apparato visivo umano. Qualsiasi-qualsiasi, oppure (questo è ben più interessante!) tra i colori presenti sulla cartina test di riferimento e quelli effettivamente percepiti dallo scanner.

Scanner piani - Caratteristiche tecniche a confronto

Marca	Modello	Formato	Risoluzione ottica (dpi)	Colore in input	Colore in output	Velocità	Interfacce	Area di lettura (mm)	
Acer	310S	A4	300 x 600		30 bit	29" (A4)	SCSI II	216 x 297	
	310P	A4	300 x 600		30 bit	29" (A4)	parallela	216 x 297	
	610S	A4	600 x 1200		30 bit		SCSI II	216 x 297	
	610P	A4	600 x 1200		30 bit		parallela	216 x 297	
	610ST	A4	600 x 1200		30 bit		parallela	216 x 297	
Agfa	SnapScanEZ	A4	600 x 1200	30 bit			parallela	216 x 297	
	SnapScan310	A4	300 x 600	30 bit			SCSI II, parallela	216 x 297	
	SnapScan 600	A4	600 x 1200	30 bit			SCSI II	216 x 297	
	Arcus II		600 x 1200	36 bit			SCSI II	210 x 355	
	DuoScan		1000 x 2000	36 bit		60" (A4 a 1000 dpi)	SCSI II	203 x 355	
Canon	DuoScan T2000 XL	A3	2000 x 2000	36 bit		60" A4 a 1000 dpi)	SCSI II	305 x 457	
	CanoScan300	A4	300 x 600	27 bit	24 bit	24" (A4 a 256 colori)	SCSI II	216 x 296	
	CanoScan300 S	A4	300 x 600	24 bit	24 bit	57" (A4 a 300 dpi)	parallela		
Epson	CanoScan 600	A4	600 x 1200	30 bit	24 bit	60" (A4 a 600 dpi)	SCSI II	216 x 296	
	CanoScan FB310	A4	300 x 600	30 bit	24 bit	56" (A4 a 300 dpi)	parallela	216 x 297	
	GT-5500	A4	400 x 800	30 bit	24 bit	46" (A4 a 300 dpi)	SCSI II	216 x 297	
	GT-9500	A4	600 x 600	36 bit	24 bit		parallela, SCSI	216 x 297	
	GT-12000	A3	800 x 1600	36 bit	36 bit	35" (A4 a 300 dpi)	parallela, SCSI	310 x 437	
Genius	ColorPage Vivid +	A4	300 x 600	30 bit			parallela		
	ColorPage HR5	A4	600 x 1200	30 bit			SCSI		
	ColorPage-Live	A4	300 x 600	30 bit			parallela		
	ColorPage EP	A4	300 x 600	30 bit			parallela		
HP	ScanJet 5p	A4	300		24 bit		SCSI II	216 x 297	
	ScanJet 5100C	A4	300	30 bit			parallela	216 x 297	
	ScanJet 6100C	A4	600	30 bit	24 bit		SCSI II	216 x 356	
Kodak	PhotoDoc	A4	300		24 bit	30" (10x15 a 300 dpi)	parallela	216 x 356	
	SnapShot	10 x 29		24 bit	24 bit	30" (10x15)	parallela	102 x 292	
Microtek	ScanMaker 4	A4	600 x 1200	36 bit			SCSI	216 x 355	
	ScanMaker 5	A4	1000 x 2000	36 bit			SCSI	216 x 355	
	ScanMaker 9600 XL	A3	600 x 1200	36 bit			SCSI	304 x 430	
	ScanMker 6400 XL	A3	400 x 800	36 bit			SCSI	304 x 430	
	ScanMaker 336	A4	300 x 600	36 bit			SCSI	216 x 297	
	ScanMaker 636	A4	600 x 1200	36 bit			SCSI	216 x 297	
	ScanMaker 330	A4	300 x 600	30 bit			SCSI	216 x 297	
	ScanMaker 630	A4	600 x 1200	30 bit			SCSI	216 x 297	
	ScanMaker III	A4	600 x 1200	36 bit			SCSI	216 x 355	
	Phantom 336	A4	300 x 600	36 bit			SCSI	216 x 355	
	Phantom 636	A4	600 x 1200	36 bit			SCSI o parallela	216 x 297	
	Phantom 336cx	A4	300 x 600	36 bit			parallela	216 x 297	
	Phantom 330	A4	300 x 600	30 bit			SCSI o parallela	216 x 297	
	Phantom 330cx	A4	300 x 600	30 bit			parallela	216 x 297	
	Mustek	Paragon 1200 A3 Pro	A3	600 x 1200	36 bit	24 bit		SCSI	297 x 432
		Paragon PowerPro	A4	1200 x 4800	36 bit	24 bit		SCSI	216 x 297
		Paragon 1200 SP Pro	A4	600 x 1200	36 bit	24 bit		SCSI	216 x 297
		Paragon 1200 III SP	A4	600 x 1200	36 bit	24 bit		SCSI	216 x 297
		Paragon 1200 SP	A4	600 x 1200	30 bit	24 bit		SCSI	216 x 356
Paragon 1200 LS		A4	600 x 1200	36 bit	24 bit		SCSI	216 x 356	
Plug-n-Scan A3 EP		A3	300 x 600	36 bit	24 bit		parallela	297 x 432	
TwainScan A3 EP		A3	300 x 600	36 bit	24 bit		parallela	297 x 432	
ScanMagic A3 EP		A3	300 x 600	36 bit	24 bit		parallela	297 x 432	
Plug-n-Scan 1200 EP		A4	600 x 1200	36 bit	24 bit		parallela	216 x 297	
TwainScan 1200 EP		A4	600 x 1200	36 bit	24 bit		parallela	216 x 297	
ScanMagic 9636 P		A4	600 x 1200	36 bit	24 bit		parallela	216 x 297	
Plug-n-Scan 600 EP+		A4	300 x 600	30 bit	24 bit		parallela	216 x 297	
TwainScan 600 III EP+		A4	300 x 600	30 bit	24 bit		parallela	216 x 297	
ScanMagic 4800 P		A4	300 x 600	30 bit	24 bit		parallela	216 x 297	
Plug-n-Scan 600 III EP	A4	300 x 600	24 bit	24 bit		parallela	216 x 297		
Plug-n-Scan 600 II SP	A4	300 x 600	24 bit	24 bit		parallela	216 x 297		
Polaroid	Photo Max	10 x 15		24 bit	24 bit		parallela	10 x 15	
	CS 600	A4	600 x 1200	36 bit			SCSI	216 x 356	
	CS 600LE	A4	600 x 1200	30 bit			SCSI		
	CS 300	A4	300 x 600	24 bit			SCSI		
Primax	Colorado 1200U/1200P	A4	600 x 1200	36 bit			parallela o USB	216 x 297	
	Colorado 600P	A4	300 x 600	36 bit			parallela	216 x 297	
	Colorado D600	A4	600 x 1200	36 bit			parallela	216 x 297	
Trust	Direct	A4	300 x 600	30 bit			parallela	216 x 297	
	SCSI Scan 19200	A4	600 x 1200	36 bit			SCSI	220 x 300	
	Easy Scan 19200	A4	600 x 1200	30 bit			parallela		
Umax	Easy Scan 9600	A4	300 x 600	30 bit			parallela		
	Mirage II	A3	700 x 1400	36 bit	36 bit		SCSI 2	290 x 432	
	Mirage IIse	A3	700 x 1400	36 bit	36 bit		SCSI 2	290 x 432	
	PowerLook III	A4	1200 x 2400	42 bit	36 bit		SCSI 2	216 x 296	
	PowerLook II	A4	600 x 1200	36 bit	36 bit	41" (A4 a 300 dpi)	SCSI 2	211 x 297	
	Astra 1220	A4	600 x 1200	36 bit		59" (10x15 a 300 dpi)	SCSI 2	216 x 296	
	Astra 1200S	A4	600 x 1200	30 bit		74" (A4 a 300 dpi)	SCSI 2	216 x 356	
	Astra 1210P	A4	600 x 600	30 bit		91" (A4 a 600 dpi)	parallela	216 x 279	
	Astra 610	A4	300 x 600	30 bit		82" (A4 a 300 dpi)	SCSI 2	216 x 296	
	PageOffice IIC	A4	300 x 600	24 bit		47" (A4 a 300 dpi)	parallela	216 x 356	
	Speedy II	A4	600 x 1200	36 bit		59" (10x15 a 300 dpi)	SCSI 2	216 x 296	

Driver	Dimensioni (cm l x h x p)	Peso (kg)	Note
Win 3,1/95/NT	46 x 8 x 30	4	
Win 3,1/95/NT	46 x 8 x 30	4	
Win 3,1/95/NT	46 x 8 x 30	4	
Win 3,1/95/NT	46 x 8 x 30	4	
Win 3,1/95/NT	46 x 8 x 30	4,3	Unità per trasparenze integrata
Win 95/NT	45 x 11 x 33		
Win 3,1/95/NT, Mac	45 x 11 x 33		
Win 3,1/95/NT, Mac	53 x 14 x 38		Versione PC con scheda SCSI. Opzioni: unità per trasparenze
Win 3,1/95/NT, Mac, Unix	60 x 20 x 41	16,1	Unità per trasparenze integrata
Win 3,1/95/NT, Mac, Unix	61 x 18 x 40		Unità per trasparenze integrata, telai per negativi e dia in dotazione
Win 3,1/95/NT, Mac	74 x 24 x 49		Unità per trasparenze integrata, telai per negativi e dia in dotazione
Win 3,1/95	29 x 8 x 41	5,5	Scheda SCSI Adaptec in dotazione. Opzioni: alimentatore automatico documenti ADF-S7
Win 95	30 x 7 x 7	1,5	
Win 3,1/95	29 x 8 x 41	5,5	Scheda SCSI Adaptec in dotazione. Opzioni: unità per trasparenti, alimentatore automatico
Win 95/NT 4,0	26 x 7 x 40	2,7	
Win 3,1/95/NT, Mac	30 x 9 x 44	5	Scheda SCSI Adaptec in dotazione
Win 3,1/95/NT, Mac	33 x 13 x 56	10	Opzioni: alimentatore automatico fogli singoli, lettore diapositive A4
Win 3,1/95/NT, Mac	66 x 17 x 46	20	Opzioni: alimentatore automatico fogli fronte retro, lettore dia formato A3
Win 95, Mac			Scheda SCSI in dotazione
Windows, Mac	31 x 12 x 49	5,7	Scheda SCSI in dotazione
Win 3,1/95/NT, Mac	31 x 12 x 49	5,7	
Win 3,1/95/NT, Mac	37 x 13 x 59	9,6	Scheda SCSI in dotazione. Opzioni: alimentatore automatico ADF, adattatore per lucidi
Win 95	29 x 18 x 15	1,8	
Win 3,1/95	16 x 6 x 15	0,81	
Win 3,1/95/NT, Mac	39 x 16 x 57		Capace di scansioni per riflessione e per trasparenza
Win 3,1/95/NT, Mac	40 x 18 x 61	20	Capace di scansioni per riflessione e per trasparenza
Win 3,1/95/NT, Mac	38 x 13 x 63	12	Opzioni: adattatore per trasparenze TMA
Win 3,1/95/NT, Mac	38 x 13 x 63	12	Opzioni: adattatore per trasparenze TMA
Win 3,1/95/NT, Mac	29 x 8 x 44	5	Opzioni: adattatore per trasparenze LightLid TMA, caricatore automatico ADF 600
Win 3,1/95/NT, Mac	29 x 8 x 44	5	Opzioni: adattatore per trasparenze LightLid TMA, caricatore automatico ADF 600
Win 3,1/95/NT, Mac	29 x 8 x 44	5	Opzioni: adattatore per trasparenze LightLid TMA, caricatore automatico ADF 600
Win 3,1/95/NT, Mac	29 x 8 x 44	5	Opzioni: adattatore per trasparenze LightLid TMA, caricatore automatico ADF 600
Win 3,1/95/NT, Mac	38 x 13 x 61	10,5	Le versioni Office Plus e Designer Pro due sono dotate di alimentatore automatico e di kit trasparenze
Win 3,1/95/NT	29 x 8 x 44	5	Opzioni: adattatore per trasparenze LightLid TMA
Win 3,1/95/NT	29 x 8 x 44	5	Opzioni: adattatore per trasparenze LightLid TMA, caricatore di documenti ADF-600L
Win 3,1/95/NT	26 x 4 x 42	3,5	
Win 3,1/95/NT	29 x 8 x 44	5	Opzioni: adattatore per trasparenze LightLid TMA, caricatore di documenti ADF-600L
Win 3,1/95/NT	29 x 8 x 44	5	Opzioni: adattatore per trasparenze LightLid TMA, caricatore di documenti ADF-600L
Win 3,1/95, Mac			Scheda SCSI Adaptec in dotazione
Win 3,1/95, NT, Mac			Scheda SCSI Adaptec in dotazione
Win 3,1/95, NT, Mac			Scheda SCSI Adaptec in dotazione
Win 3,1/95, Mac			Scheda SCSI Adaptec in dotazione
Win 3,1/95, NT, Mac			Scheda SCSI Adaptec in dotazione
Win 3,1/95, Mac	30 x 10 x 55		Scheda SCSI Adaptec in dotazione
Win 3,1/95,98,NT 4	38 x 9 x 56		
Win 3,1/95,98,NT 4	38 x 9 x 56		
Win 3,1/95,98,NT 4	38 x 9 x 56		
Win 3,1/95,NT 4	30 x 10 x 47		
Win 3,1/95,NT 4	30 x 10 x 47		
Win 3,1/95,NT 4	30 x 10 x 47		
Win 3,1/95,NT 4	30 x 9 x 44		
Win 3,1/95,NT 4	30 x 9 x 44		
Win 3,1/95,NT 4	30 x 9 x 44		
Win 3,1/95,NT 4	30 x 9 x 44		
Win 3,1/95,NT 4	30 x 9 x 44		
Win 95			Risoluzione fino a 1200 dpi
Win, Mac			
Win, Mac			
Win, Mac			
Win 95/98/NT 4			
Win 95/98/NT 4			
Win 95/98/NT 4			
Win 95/NT 4			
Win 3,1/95/NT 4, Mac			Scheda SCSI ISA in dotazione. Opzioni: adattatore per trasparenze
Win 3,1/95/NT 4			Opzioni: adattatore per trasparenze
Win 3,1/95/NT 4			Opzioni: adattatore per trasparenze
Win 3,1/95/98/NT, Unix, Mac	53 x 20 x 73	23,8	Kit trasparenze integrato, dispositivo con doppia ottica per la risoluzione di 1400 x 2800 su 145 x 432 mm
Win 3,1/95/98/NT, Unix, Mac	53 x 15 x 73	26	Adattatore per trasparenze integrato
Win 3,1/95/98/NT, Unix, Mac	34 x 13 x 54	9	Adattatore per trasparenze integrato
Win 3,1/95/98/NT, Unix, Mac	34 x 14 x 54	9	Adattatore per trasparenze integrato
Win 3,1/95/98/NT, Mac	31 x 10 x 47	3,6	Disponibile anche con USB. Opzioni: adattatore per trasparenze
Win 3,1/95/98/NT, Mac	33 x 10 x 54	5,8	Opzioni: adattatore per trasparenze
Win 3,1/95	29 x 11 x 43	2,9	
Win 3,1/95/98/NT, Mac	29 x 10 x 42	3,9	Disponibile anche con interfaccia parallela
Win 3,1/95	36 x 11 x 11	1,5	
Win 3,1/95	31 x 10 x 47	3,6	Opzioni: adattatore per trasparenze

Velocità

Il test di velocità è stato effettuato eseguendo due acquisizioni su un originale in formato A4 e due (o quattro) acquisizioni su un originale fotografico in formato 10x15 cm. Per ogni originale è stata effettuata un'acquisizione a 16.7 milioni di colori (24 bit/pixel, codifica RGB) e un'acquisizione in bianco e nero a 256 livelli di grigio (8 bit/pixel). Per il formato minore (10x15 cm) si esegue in entrambi i casi (colore e bn) un'acquisizione a 300 dpi e una alla massima risoluzione ottica (dichiarata) nel caso in cui questa risulti essere diversa dai "minimi" trecento punti per pollice.

Per l'originale fotografico in formato A4, il test di velocità si effettua solo a 300 dpi (sia per il colore che per il bn) tenuto conto che un'immagine di questa grandezza a questa risoluzione corrisponde ad un file immagine di circa 24 megabyte, abbondantemente al di sopra delle esigenze tipiche del nostro affezionato e fedelissimo "utente medio". Per la misurazione della velocità di acquisizione non è stata effettuata alcuna regolazione preventiva riguardante la resa cromatica o i livelli di luminosità/contrasto, impostando tutti i parametri di default e/o le funzionalità automatiche di acquisizione.

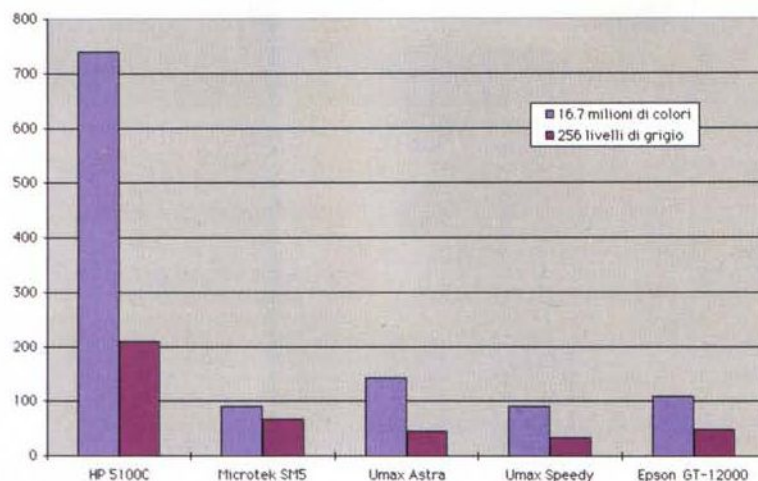
Riassumendo, per il test di velocità sono state effettuate per ogni apparecchio provato le seguenti acquisizioni:

- (1) originale 20x30 - modalità colore 24 bit/pixel - risoluzione 300 dpi
- (2) originale 20x30 - modalità greyscale 8 bit/pixel - risoluzione 300 dpi
- (3) originale 10x15 - modalità colore 24 bit/pixel - risoluzione 300 dpi
- (4) originale 10x15 - modalità greyscale 8 bit/pixel - risoluzione 300 dpi
- (5) originale 10x15 - modalità colore 24 bit/pixel - massima risoluzione ottica dichiarata
- (6) originale 10x15 - modalità greyscale 8 bit/pixel - risoluzione massima ottica dichiarata.

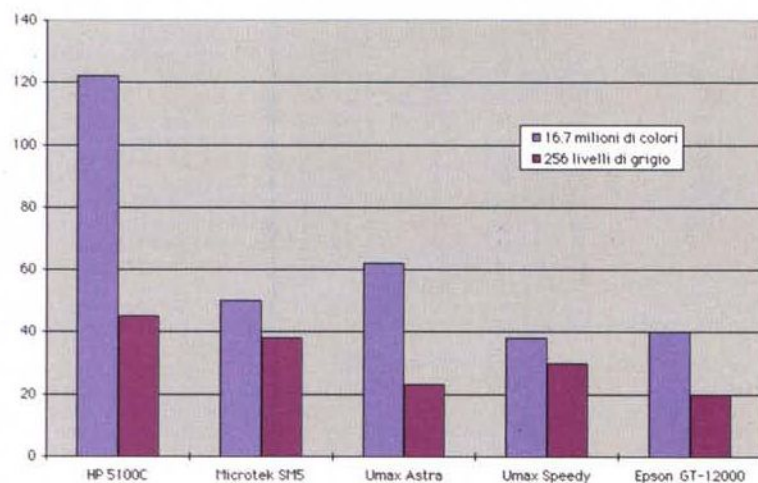
Qualità

La prova di qualità è stata effettuata digitalizzando a 300 punti per pollice (sempre a 24 bit/pixel in modalità RGB) la nostra stampa di riferimento in formato A4. Per questa prova l'acquisizione è effettuata con la massima cura e attenzione, cercando di ottenere la migliore resa cromatica messa a disposizione dallo scanner ed utilizzando allo scopo tutte le possibili regolazioni ma-

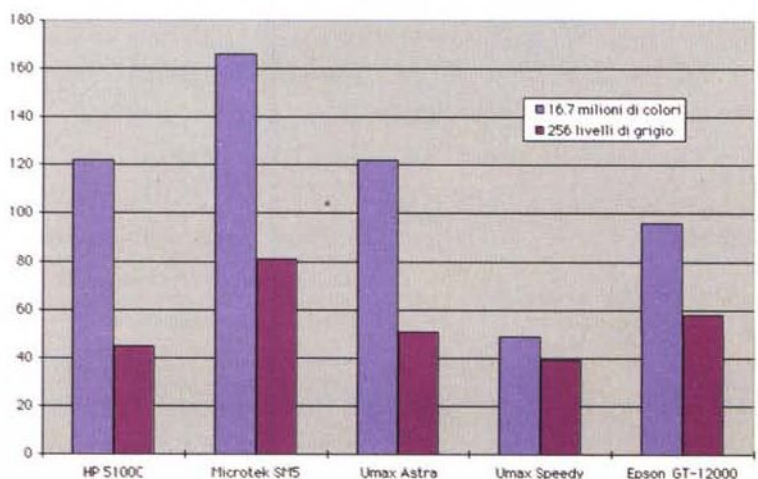
Velocità f.to A4 (sec.)



Velocità 10x15 - 300 dpi (sec.)



Velocità 10x15 - Max dpi (sec.)



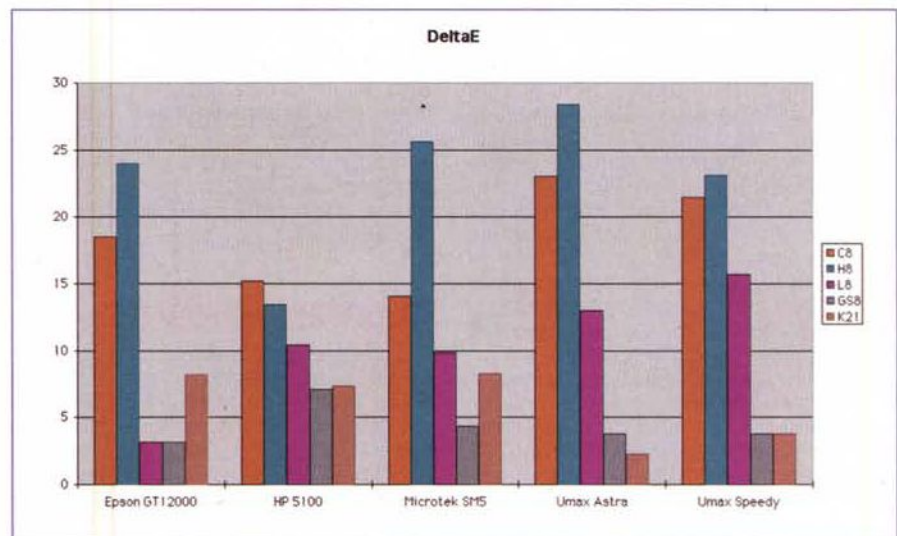
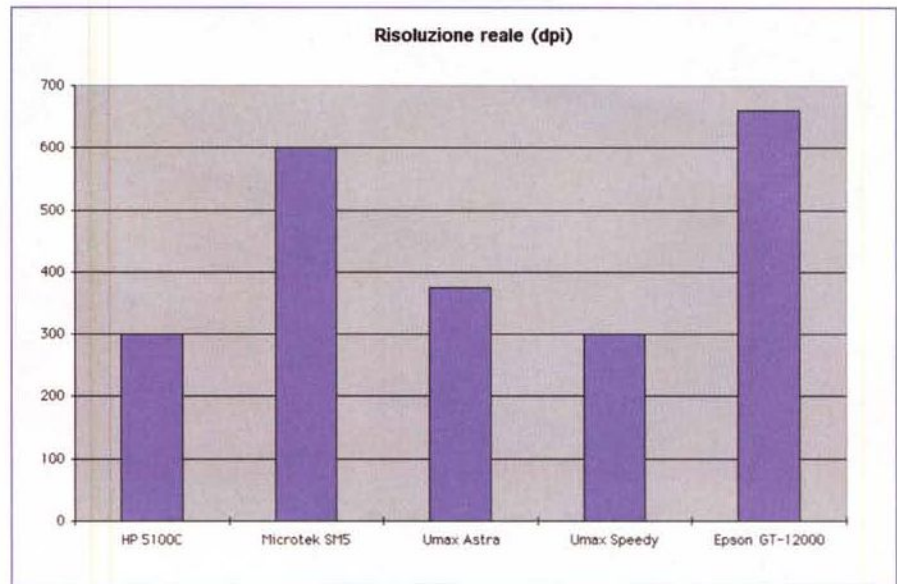
nuali messe a disposizione dal driver software dell'apparecchio.

Una seconda prova è stata effettuata digitalizzando a 150 dpi la cartina test Kodak Q-60 Color Input Target (conforme, come detto, allo standard ANSI IT8.7/2), sulla quale sono presenti, oltre alla scala dei grigi e ai colori primari di sintesi additiva e sottrattiva, anche alcune caselle test con vari tipi di tonalità cromatiche di "composizione" nota.

La terza prova è stata effettuata acquisendo a 100 punti un testo in bianco e nero (impostando comunque lo scanner a 256 livelli di grigio) prendendo come riferimento la parte bassa del "tamburino" di MC (sul numero di luglio/agosto a pag. 12) dalla riga "MCmicrocomputer è una pubblicazione Technimedia..." fino al bollino "Associato USPI" presente in basso a destra. In questa porzione di testo sono presenti caratteri in corpo 7 in chiaro, in grassetto, in corsivo, su fondo bianco e su fondo colorato.

Risoluzione reale

Per la prova della risoluzione reale si utilizza la dima di pellicola fotografica ad alta definizione realizzata appositamente da MCmicrocomputer per i valori campione di 1200, 900, 720 punti per pollice. In ogni gruppo di linee la risoluzione massima corrisponde alle linee più fitte, quelle via via più grosse corrispondono rispettivamente a fattori moltiplicativi di 1/2, 1/3, 1/4 e 1/5. Così, la dima da 1200 dpi comprende anche i valori 600, 400, 300 e 240; la dima da 900 dpi riguarda anche i valori 450, 300, 225, 180; la dima a 720 rileva anche le risoluzioni di 360, 240, 180 e 144 punti per pollice. Ovviamente nell'acquisizione delle tre dime è stata impostata la massima risoluzione ottica offerta dallo scanner e, nel caso in cui l'apparecchio abbia una risoluzione orizzontale diversa da quella verticale, è stata ripetuta la lettura per entrambi i valori ammessi. Come avviene per la dima della metodologia di prova delle stampanti a getto di inchiostro, ufficializzata sul numero 173 di MCmicrocomputer del maggio dello scorso anno, un gruppo di lettura è valido se si riescono a contare (nel blocchetto verticale) esattamente il numero di linee indicato in basso. Per la validità del campione, la stessa densità di linee deve naturalmente essere visibile anche nel blocchetto orizzontale: nel caso in cui si ottengano nei due versi valori differenti, si assume come risultato valido la media dei due valori ri-



Per misurare la risoluzione reale degli scanner è stata utilizzata la dima di riferimento riprodotta a pagina 152, stampata a risoluzioni maggiori. Il "DeltaE" rappresenta la distanza euclidea tra due qualsiasi tinte all'interno dello spazio cromatico CIELAB, nel quale i vari colori sono distribuiti secondo parametri percettivi. "DeltaE" inferiori a 1 non sono percettibili dall'apparato visivo umano. Nel grafico è mostrata la "distanza" tra alcuni colori campione del Color Target Kodak Q-60 e la corrispondente resa dei singoli scanner provati.

levati. In definitiva, il risultato della misurazione è sempre un solo numero che identifica univocamente la risoluzione ottica misurata dal laboratorio prove di MCmicrocomputer.

Concludendo

Tutti gli scanner provati hanno fornito risultati soddisfacenti in rapporto all'effettivo prezzo di vendita. Unica eccezione la velocità dell'HP 5100C nella digitalizzazione di originali in formato A4, co-

me ben visibile nel grafico in alto a sinistra. Sulla risoluzione reale nulla da eccepire (ci aspettavamo valori inferiori a quelli dichiarati: qui fa eccezione, in positivo, solo HP che mantiene quanto promesso): gli scanner professionali si sono effettivamente comportati meglio. Dulcis (mica tanto!) in fondo, la prova della corrispondenza cromatica ha fornito per certi versi risultati poco rassicuranti. Abbiamo rilevato in qualche caso valori "DeltaE" prossimi a 30, ovvero trenta volte superiori alla nostra soglia di perceibilità. Lamentatevi...

Prova

Speciale scanner



Epson GT-12000

Lo scanner in assoluto più grande di questa rassegna è un modello professionale della Seiko-Epson, in formato A3; a differenza di tutti gli altri, questo modello è sviluppato in senso longitudinale, con la cerniera sul lato più lungo. Questo accorgimento, comune anche ad altri apparecchi di pari formato, permette l'utilizzo (e il posizionamento nell'ambiente di lavoro) della macchina in modo più razionale.

Questo scanner è risultato, a sorpresa, in assoluto il più silenzioso della rassegna: durante la fase di acquisizione, non si riesce quasi a sentire che sta effettivamente eseguendo l'operazione.

L'apparecchio è molto sobrio e razionale, come design, e rende molto bene l'idea di un oggetto solido, robusto; un oggetto professionale, per antonomasia.

Il GT 12000 si presenta come un parallelepipedo, con tre LED sul frontale, e due pulsanti: uno per l'accensione e l'altro per il reset. Sul retro troviamo una quantità di connettori, è possibile utilizzare sia la porta SCSI sia la parallela, è presente un connettore per il dispositivo di retroilluminazione per trasparenze.

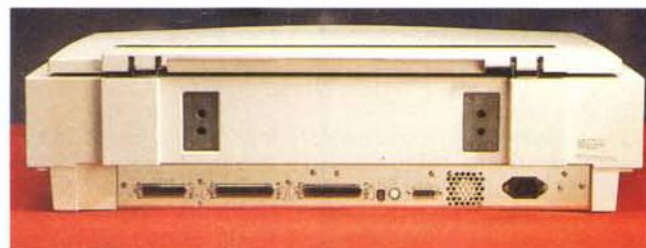
La dotazione software di questa macchina è veramente interessante: Photoshop 4.0 LE, Omnipage LE, Presto! Pagemanager SE e diverse utility; il corredo è completato da una serie di manuali, dei quali, uno, in particolare, ci è sembrato veramente ben fatto: il Color Guide, una guida alla digitalizzazione di immagini con esempi stampati ad alta qualità; questa guida mostra gli effetti sull'immagine di ogni operazione, ed è utilissima soprattutto per chi si avvicina per la prima volta al trattamento digitale dell'immagine.

Nell'imballo sono presenti le versioni del software sia per Macintosh, sia per PC; essendo lo scanner commercializzato per entrambe le piattaforme: la differenza tra le due versioni in realtà è risultata essere semplicemente la presenza di un cavo ed una scheda di interfacciamento SCSI su bus ISA, ovviamente inutili per il collegamento ad un computer Mac.

Impressioni d'uso

E' possibile ottenere risultati ottimi in tempi relativamente brevi; abbiamo avuto qualche problema di installazione del driver TWAIN, peraltro rapidamente risolto, dopodiché abbiamo potuto apprezzare l'ottima affidabilità dell'apparecchio e la costanza dei risultati; le immagini sono brillanti, estremamente nitide, con un contrasto e una fedeltà cromatica rispetto all'originale veramente ottimi.

Eccellente la ripresa di originali fotografici, mentre veramente eccezionale è il risultato dell'acquisizione di immagini stampate da riviste: l'effetto moiré è drasticamente ridotto, senza influire più di tanto sulla nitidezza generale dell'immagine; questo grazie alla funzione di



Epson GT-12000

Produttore e distributore:

Epson Italia SpA
Via F.lli Casiraghi 427 - Sesto S. G. (MI)
Tel. 02/266233.1 - Fax 02/2440750

Prezzo (IVA esclusa):

Epson GT-12000 (versione PC)	L. 5.040.000
Epson GT-12000 (versione MAC)	L. 4.830.000
Kit trasparenze	L. 950.000

deretinatura integrata nel driver di acquisizione.

La velocità di acquisizione è ottima, e il passaggio di anteprima dell'originale è paragonabile ad uno scanner in A4. L'interfaccia del driver TWAIN presenta delle opzioni non implementate nei driver degli altri scanner di questa rassegna; per esempio, la possibilità di avere selezioni multiple contemporanee nella finestra di preview, oppure di correggere manualmente la messa a fuoco dell'equipaggio ottico del CCD.

L'interfaccia grafica del driver è abbastanza intuitiva, l'help in linea è completo ed è anche possibile decidere la dimensione (scegliendo tra tre grandezze predefinite) della finestra di preview.

Anche con questo scanner Photo-shop si è trovato a suo agio. Stabilità e costanza dei risultati: questi sono, al di là delle semplici caratteristiche di profondità del colore e risoluzione, i requisiti necessari a qualificare come "professionale" uno scanner.

La possibilità di eseguire la calibrazione della catena scanner-monitor-stampante (o fotorestitutore per la realizzazione delle pellicole) solo per controllarne l'effettiva validità ad intervalli regolari, è un innegabile vantaggio: primo, il tempo è denaro, per qualsiasi attività commerciale; secondo, la stessa procedura di calibrazione può essere assai costosa.

Lo scanner proposto da Epson ci ha colpito favorevolmente: al di là del prezzo, appena sopra i cinque milioni più IVA, veramente adeguato viste le caratteristiche oggettive dell'apparecchio, le

sue prestazioni e la stabilità ci sono sembrate rispondenti alle specifiche. Consigliabile a tutti quelli che necessitano di uno scanner di formato maggiore al consueto A4.

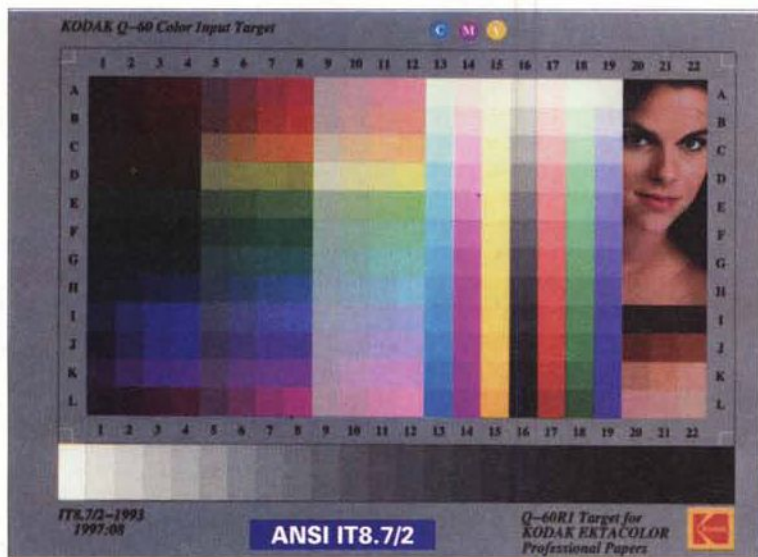
Franco Palamaro

microcomputer

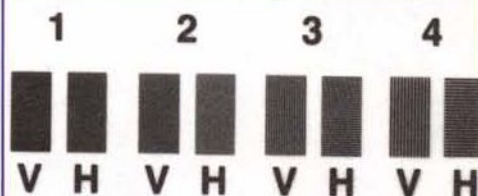
SCHEDA RISULTATI PROVE SCANNER

Epson GT-12000

Prezzo al pubblico (IVA esclusa): L. 5.040.000



Risoluzione reale



Dima 1200 dpi

Valore rilevato: **660** dpi

Test di velocità

A4 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	108 s
A4 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	49 s
10x15 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	40 s
10x15 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	20 s
10x15 - 800 dpi - 24 bit/pixel:	96 s
10x15 - 800 dpi - 8 bit/pixel:	58 s

MCmicrocomputer è una pubblicazione mensile Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma - Registrazione del Tribunale di Roma n. 21981 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Technimedia srl - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie.

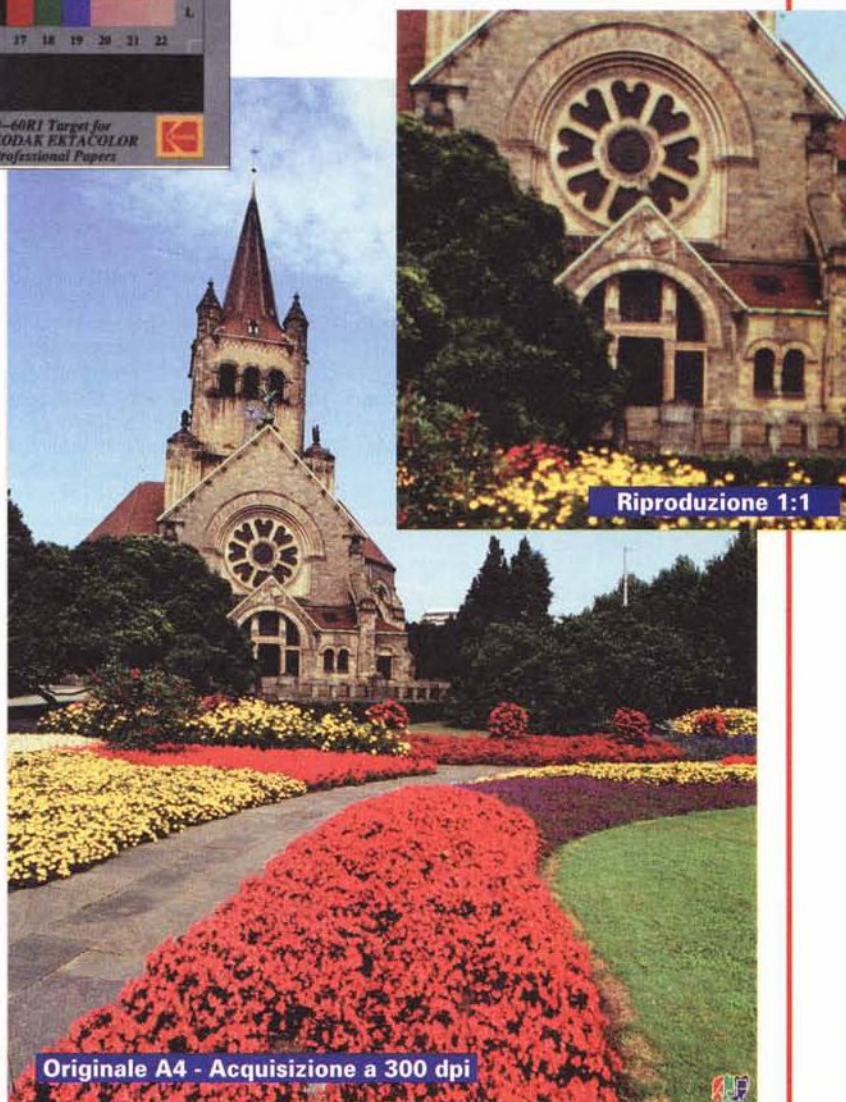
Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 72.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 170.000, Americhe, Asia e Africa L. 235.000, Oceania L. 290.000.

Fotolito: Velox srl, Via Tiburtina 198, 00185 Roma
Stampa: Grafiche PFG., Via Cancellara 62, 00040 Anicia (Roma)
- Allestimento: Latergrafica, Via Einstein 12/14, 00016 Monterotondo Scalo (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:** SO.DI.P. "Angelo Patuzzi" SpA, Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

I recapiti di MCmicrocomputer:

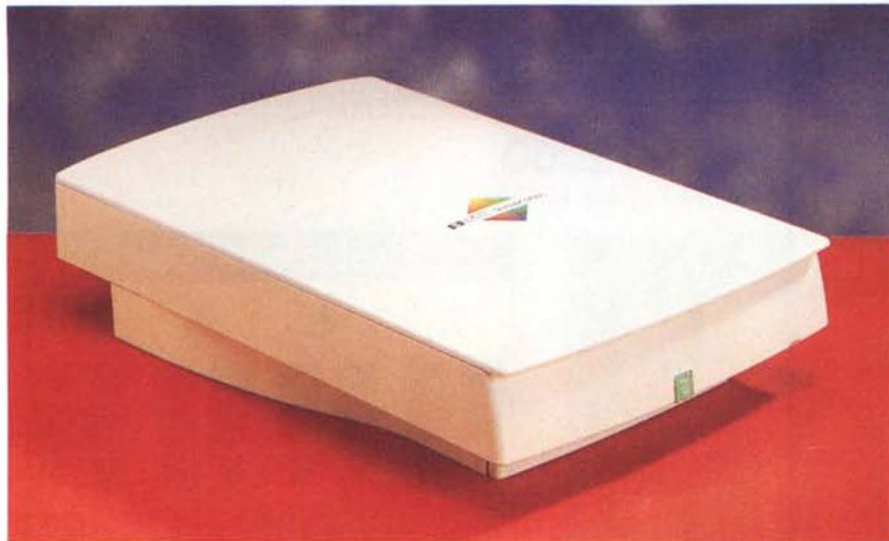
Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma
Centralino: (06) 41892.1; fax (06) 41732169
Redazione: tel. (06) 41892.414; fax (06) 41892.486;
e-mail: mc.microcomputer@mcink.it; web: http://www.mcmicrocomputer.com
Pubblicità: (06) 41892.445; fax (06) 41892.463

Abbo: **256 livelli di grigio 100 dpi**



Prova

Speciale scanner



Hewlett-Packard ScanJet 5100C

La Hewlett-Packard non ha certo bisogno di presentazioni, e lo scanner in prova ne è la conferma. Infatti, anche se si tratta di un prodotto, per così dire, relativamente "economico", sono presenti tutte le caratteristiche che siamo soliti trovare nei prodotti di fascia alta della Casa americana: un'ottima dotazione software, con driver solidissimi, un supporto su Web ineccepibile e un'alta qualità degli accessori forniti in dotazione.

L'imballaggio contiene, oltre allo scanner, i cavi di alimentazione e di collegamento, il manuale, il CD-ROM con i driver e le applicazioni ed un pieghevole formato lenzuolo con le istruzioni di massima per essere subito operativi.

Il target del prodotto è evidente: il mercato home e consumer, di fascia media, di chi cioè vuole il massimo rapporto prezzo/prestazioni; d'altronde le caratteristiche di questo oggetto non lo farebbero sfigurare nemmeno in un ambiente lavorativo di piccole dimensioni.

Lo scanner si presenta molto ben fatto, la qualità delle plastiche utilizzate è ottima con finiture molto buone. Le dimensioni non sono eccessive, permettendo un agevole posizionamento sulla scrivania, e il design risulta abbastanza piacevole.

Interessante la presenza di un tasto sul frontale che permette di digitalizzare gli originali con la massima semplicità.

I requisiti minimi suggeriti sono un PC Pentium con 16 Mbyte di RAM (ma

ormai 32 o 64 sono pressoché la norma...), Windows 95 e almeno 12 Mbyte di spazio libero su disco.

L'installazione hardware dello scanner è risultata molto facile, utilizzando come interfaccia la semplice porta parallela; lo scanner è dotato di porta pass-through per la stampante, ed è presente un programma per testare la compatibilità dello scanner con l'eventuale stampante installata; è necessario disporre di una porta parallela bidirezionale, meglio se ECP/EPP.

Inserito il CD-ROM nel computer, il programma di installazione si avvia automaticamente, è indispensabile aver collegato e acceso lo scanner prima di eseguire l'installazione dei driver. Durante l'installazione, il software effettua una semplice ed efficace calibrazione del gamma del monitor; alla fine della procedura è necessario riavviare il computer.

Il software di gestione, standard



Hewlett-Packard ScanJet 5100C

Produttore e distributore:

Hewlett-Packard Italiana, S.p.A.
Via G. di Vittorio 9
20063 Cernusco sul Naviglio (MI)
Tel. 02/92121
Fax 02/92104473

Prezzo (IVA esclusa):

Hewlett-Packard ScanJet 5100C L. 595.000

TWAIN 32, è - come da tradizione HP - molto ben realizzato, con molte opzioni e la possibilità di ottimizzare tutti i parametri dell'acquisizione; colpisce l'incredibile semplicità, veramente a prova di bomba, dell'interfaccia utente del software/driver dello scanner: si è in grado di eseguire una digitalizzazione pochi minuti dopo l'installazione.

Semplicità solo apparente, è indubbia la sofisticazione del driver; è possibile modificare tutti i parametri di scansione, e addirittura creare dei profili personalizzati.

Abbiamo provato lo scanner con Adobe Photoshop e PaintShop Pro: la compatibilità è assoluta, e, a parte la bassa velocità di scansione (considerando l'implementazione di un'interfaccia parallela), la fedeltà dei colori e il livello di contrasto sono veramente eccellenti; la validità della calibrazione del "gamma" è evidente.

Soprattutto in Photoshop è possibile valutare l'ottimo livello di contrasto raggiungibile, l'immagine necessita di pochissime regolazioni per raggiungere una ottima fedeltà cromatica con l'originale; peraltro, essendo i risultati costanti, è possibile creare facilmente un "preset" per lo scanner.

Da tenere presente, la bassa rumorosità dell'apparecchio; una fortuna, visto l'inquinamento acustico delle tipiche postazioni di lavoro...

Concludendo, il prezzo di 595.000 lire non è proprio basso in assoluto, tenendo conto dell'interfacciamento tramite

porta parallela e della bassa velocità di acquisizione, ma considerando la qualità costruttiva, la solidità dei driver e soprattutto la ottima qualità delle immagini digitalizzate ottenute, ci pare adeguato.

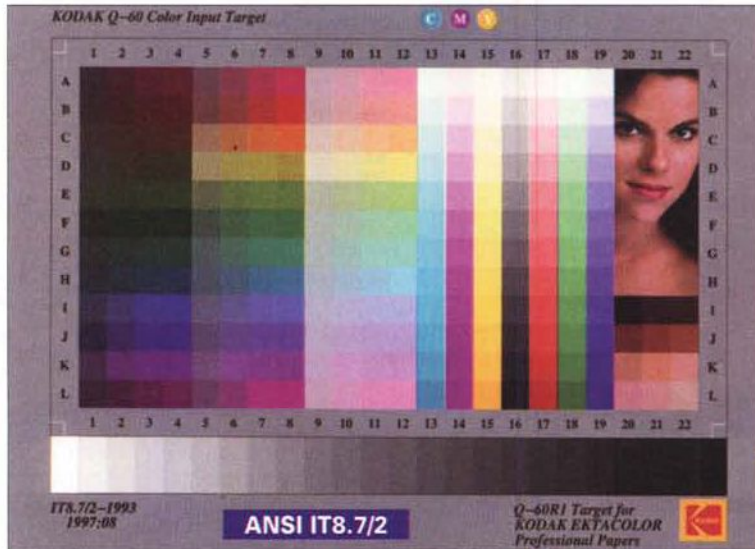
Franco Palamaro

microcomputer

SCHEDA RISULTATI PROVE SCANNER

Hewlett-Packard ScanJet 5100C

Prezzo al pubblico (IVA esclusa): L. 595.000



Test di velocità

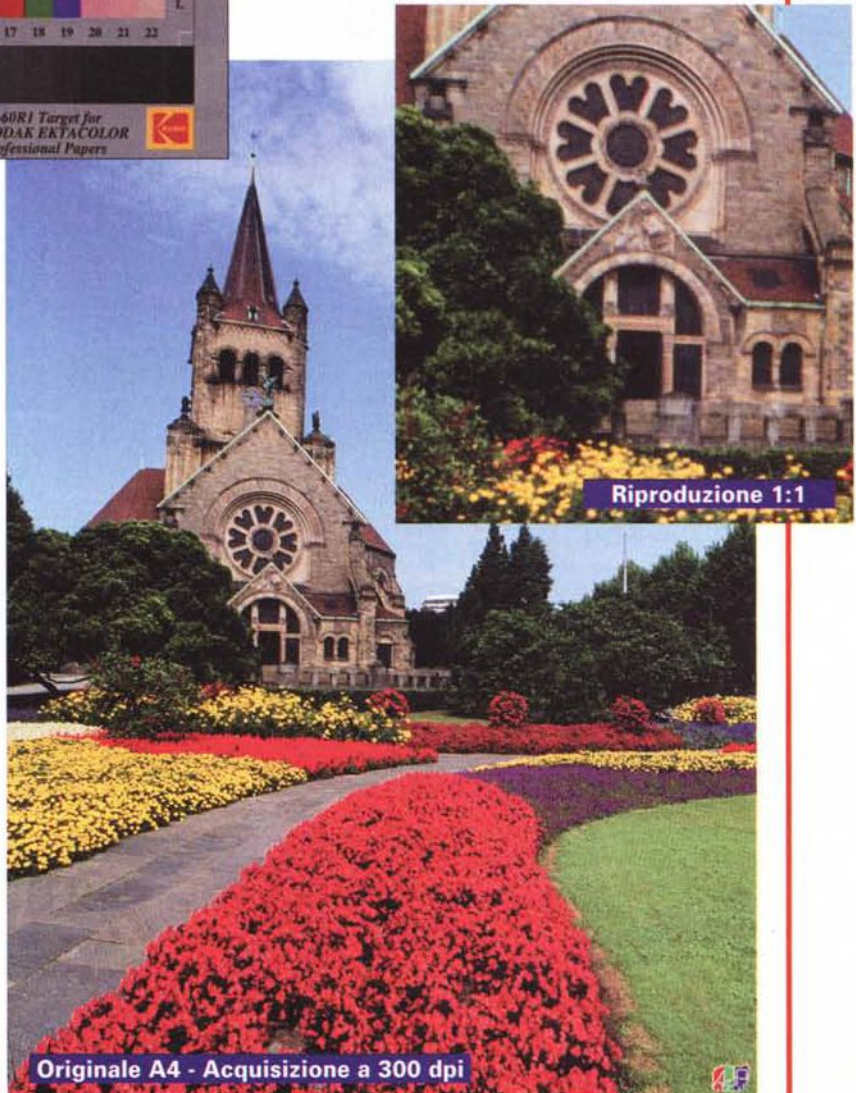
A4 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	739s
A4 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	210 s
10x15 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	122 s
10x15 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	45 s

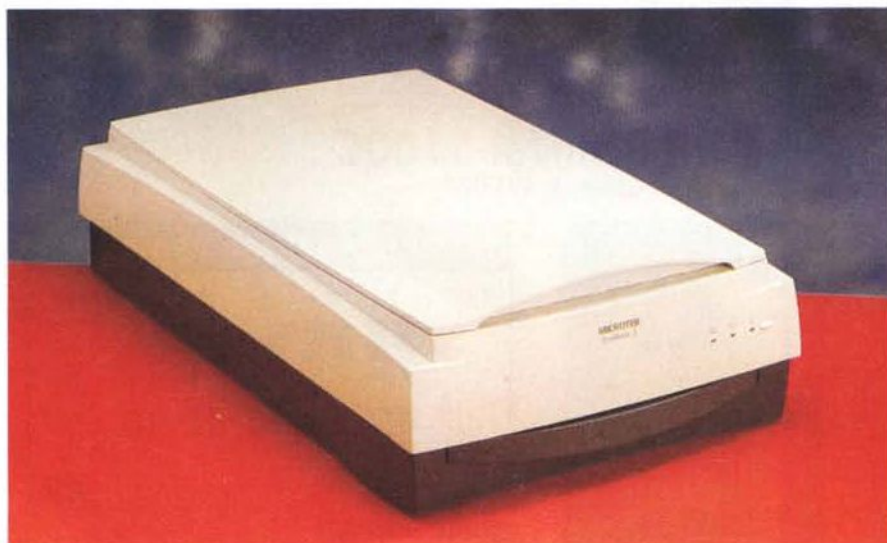
MCmicrocomputer è una pubblicazione mensile Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma - Registrazione del Tribunale di Roma n. 21951 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Technimedia srl - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie.

Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 72.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 170.000, Americhe, Asia e Africa L. 235.000, Oceania L. 290.000.

Fotolito: Velox srl, Via Tiburtina 196, 00185 Roma
Stampa: Grafiche PFG, Via Cancellaria 62, 00040 Ancoia (Roma)
- Allestimento: Latergrafica, Via Einstein 12/14, 00016 Monterotondo Scalo (Roma) - Distribuzione per l'Italia: SO.DIP. "Angelo Fatuzz" SpA, Via Bettola 18, 20032 Cinisello Balsamo (Milano)

I recapiti di MCmicrocomputer:
Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma
Centralino: (06) 41892.1; fax (06) 41732169
Redazione: tel. (06) 41892.414; fax (06) 41892.496;
e-mail: mc.microcomputer@mcink.it; web: http://www.mcmicrocomputer.com
Pubblicità: (06) 41892.445; fax (06) 41892.463
Abbonamenti e arretrati: tel. (06) 41892.477;
fax **256 livelli di grigio 100 dpi**





Microtek ScanMaker 5

Questo scanner è un modello professionale, in grado di effettuare acquisizioni sia da originale opaco sia per trasparenza; la risoluzione ottica dichiarata dall'apparecchio è la maggiore di tutti gli scanner provati in questo "speciale", e la qualità delle immagini digitalizzate è senz'altro a livello del segmento di mercato (e alla fascia di prezzo...) al quale questa macchina si rivolge.

Per estrarre lo scanner dallo scatolone ci sono volute due persone, l'apparecchio è mastodontico, quasi più grande dell'Epson GT-12000, che comunque è in formato A3; la dotazione di accessori e di software è ricchissima.

Oltre alla pregevole interfaccia SCSI Adaptec e relativo cavo, sono presenti una serie di adattatori per vari formati di trasparenze, inclusi dei telai per l'acquisizione in gruppo di negativi e diapositive (è possibile riprendere anche pellicole piane, fino al formato 13x18). Sempre a corredo troviamo una serie di target Kodak Q-60 (pellicola e stampa opaca) conforme allo standard ANSI IT8/7 per la calibrazione del colore, identiche a quelle utilizzate dal laboratorio prove di MCmicrocomputer per la valutazione qualitativa delle caratteristiche cromatiche degli scanner e delle stampanti a colori.

L'apparecchio si presenta come un grosso parallelepipedo bicolore (beige e blu scuro), con un singolo tasto di accensione anteriore, e tre LED indicanti lo stato dello scanner; sempre sul frontale si trova la feritoia di alimentazione del vassoio per le trasparenze posto sotto al piano di passaggio del gruppo ottico; il CCD è, infatti, lo stesso per i due piani (originali opachi e trasparenze). A parte le dimensioni, il design dell'apparecchio ricorda molto l'Agfa DuoScan, sicuramente il capostipite degli scanner a doppio piano di lettura.

Montata la scheda SCSI Adaptec e caricati i relativi driver, installare lo scanner è questione di pochi minuti. Tutta l'installazione è gestita mediante il programma InstallWizard, e la procedura è molto semplice. I driver TWAIN non tollerano altri driver eventualmente presenti, è necessario fare "tabula rasa" di tutti i driver precedentemente utilizzati dagli altri scanner.

La dotazione software del Microtek ScanMaker 5 comprende MetaCreations Painter 5.0, LaserSoft SilverFast, Omnipage LE, Imagepals Ulead, e altre utility varie.

Il programma ScanWizard include la funzione DCR (Dynamic Color Rendition) per la calibrazione del colore, usando come riferimento cromatico i summenzionati target prodotti da Kodak.

La flessibilità d'uso è notevole; è possibile acquisire praticamente da qualsiasi supporto, ed è interessantissima la possibilità di riprendere serie di negativi o diapositive (fino a 16 contemporaneamente); peccato che, a dispetto delle dimensioni esterne, la massima dimensione digitalizzabile sia di 36x22,5 cm.

Lo scanner, durante il funzionamento, è discretamente silenzioso, ed è anche ab-



Microtek ScanMaker 5

Distributori:

Delta Srl
Via Brodolini, 30
21046 Malnate (VA)
Tel. 0332/803111
Fax 0332/860781

CDC Point SpA
Via Tosco Romagnola 61
56012 Fornacette (PI)
Tel. 0587/2882
Fax 0587/288486

Prezzo (IVA esclusa):

Microtek ScanMaker 5: L. 5.790.000

bastanza veloce, anche se prima della acquisizione vera e propria l'apparecchio esegue una serie di calibrazioni interne piuttosto lunga (almeno 10-20 secondi).

L'interfaccia utente del driver TWAIN è veramente molto potente e semplice da usare: sono presenti tutte le funzioni necessarie per acquisire correttamente le immagini, e senza inutili fronzoli; anche da questo si vede la destinazione professionale del prodotto, un professionista non si mette a giocherellare, non ha tempo da perdere...

Con una macchina di questo tipo, sinceramente, ci saremmo aspettati di trovare a corredo l'immancabile Adobe Photoshop, in quanto, per quanto interessanti siano le applicazioni presenti (molto bello Painter...), poco si abbinano con il livello professionale di uno scanner di questa levatura.

Comunque, utilizzando Adobe Photoshop, questo Microtek ha dato il meglio di sé; veramente l'applicazione ideale per gestire uno scanner come questo. Dopo la calibrazione, la qualità delle immagini è stata veramente eccellente; in questo caso, saremmo stati curiosi di vedere dei Cromalin, per valutare i risultati in sede di stampa.

Un ottimo scanner, da tutti i punti di vista.

Il costo di questo apparecchio, 5.790.000 lire più IVA, potrebbe sembrare elevato: bisogna però considerare che si tratta di un prodotto veramente professionale, destinato ad un uso continuo, e quindi costruito con materiali di alta qualità per assicurare anni di affidabile servizio, con una qualità assolutamente costante nel tempo.

In quest'ottica (è proprio il caso di dirlo...), il prezzo da pagare risulta ben allineato alle effettive caratteristiche offerte.

Franco Palamaro

microcomputer

SCHEDA RISULTATI PROVE SCANNER

Microtek ScanMaker 5

Prezzo al pubblico (IVA esclusa): L. 5.790.000



Risoluzione reale

1	2	3
V H	V H	V H

Dima 1200 dpi

Valore rilevato: 600 dpi

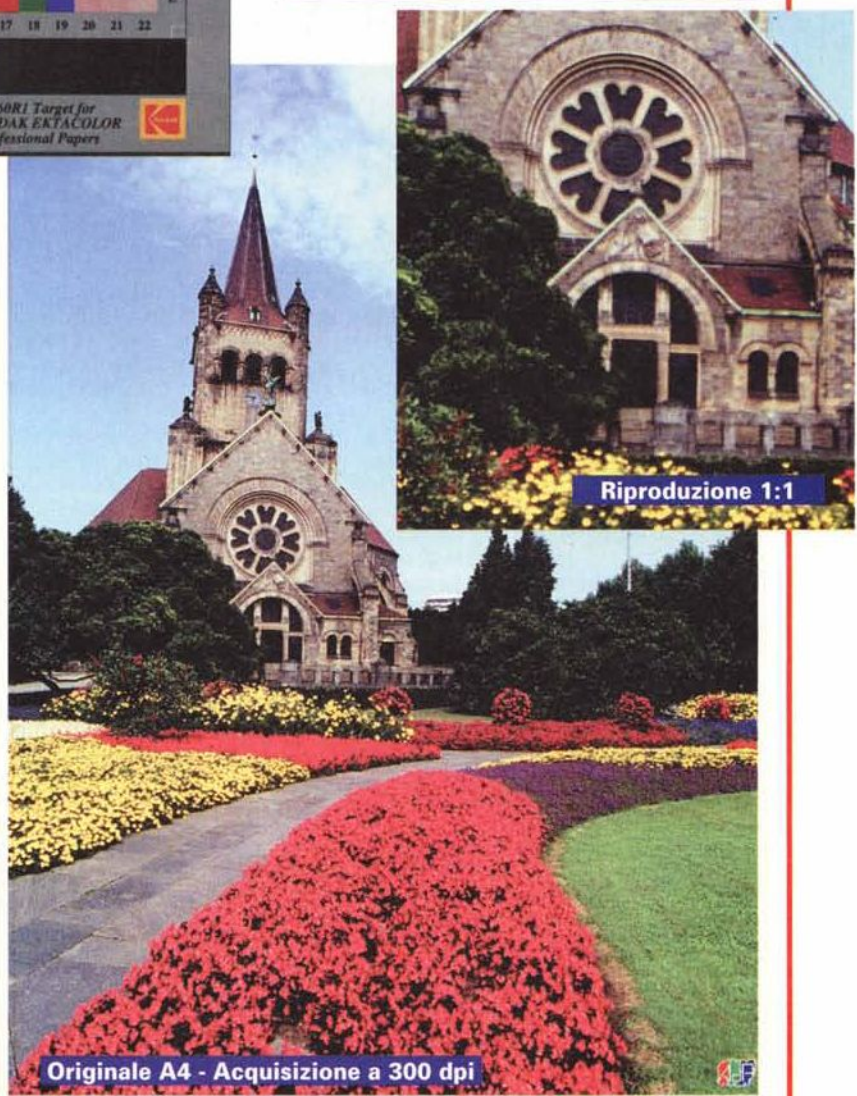
Test di velocità

A4 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	90 s
A4 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	67 s
10x15 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	50 s
10x15 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	38 s
10x15 - 1000 dpi - 24 bit/pixel:	166 s
10x15 - 1000 dpi - 8 bit/pixel:	81 s

Microcomputer è una pubblicazione mensile. Testare nel via Carlo Porta 9, 00187 Roma - Repubblica del telefono di Roma 2.528 del 1 giugno 1987 - ISV 1123274. Colori: W. Invernizzi per tutti i colori. Materiali e foto originali anche se non pubblicati, non si restituiscono. Ed. e stampa a cura della Microcomputer anche grazie al lavoro di: Abbonamento a 1.000.000 Italia L. 20.000. Europa e Medio Oriente L. 100.000. America, Asia e Africa L. 250.000. Distribuzione: 290.000.

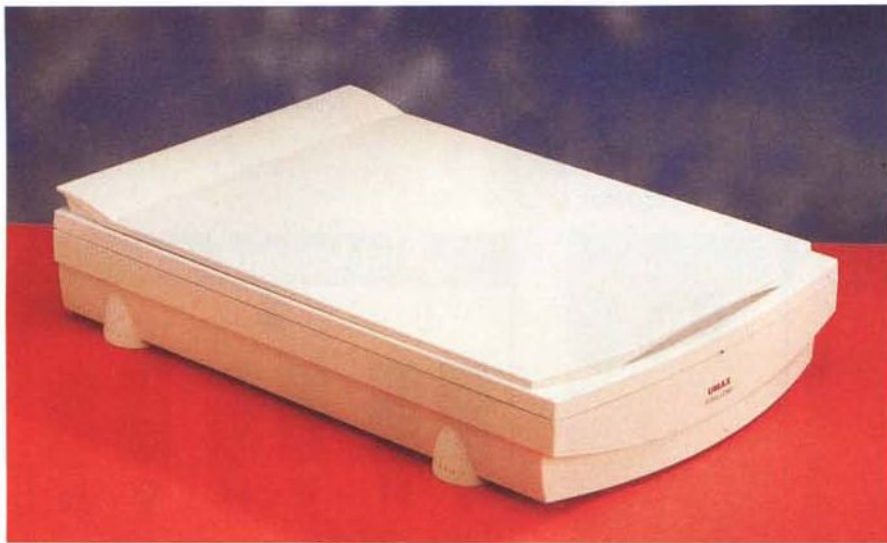
Fotografie: Alex srl, Via Tiburtina 156, 00185 Roma. Stampa: Grafica 850, Via Cesare 87, 00196 Roma. Abbonamenti: L'Espresso, Via Einaudi 12/14, 00185 Roma. Distribuzione per l'Italia: S.O. P.E. "Angelo Ruffini" SpA, Via Einaudi 10, 00187 Roma. Distribuzione per l'estero: S.O. P.E. "Angelo Ruffini" SpA, Via Einaudi 10, 00187 Roma.

256 livelli di grigio 100 dpi



Riproduzione 1:1

Originale A4 - Acquisizione a 300 dpi



UMAX Astra 1220P

Distributore:

Image S.r.L.
Via S. Giovanni, 42
29100 Piacenza
Tel. 0523/334994
Fax 0523/338229

Prezzo (IVA esclusa):

UMAX Astra 1220P L. 350.000
Kit trasparenze L. 295.000

Umax Astra 1220P

Umax è un nome molto conosciuto nel mondo Mac, avendo anche costruito su licenza delle macchine compatibili Macintosh (i SuperMac, basati su PowerPC), ed è una delle aziende leader a livello mondiale nella produzione di scanner piani; in prova, abbiamo ricevuto due modelli, il primo dei quali, l'Astra 1220P, si rivolge principalmente all'utenza domestica.

Questo modello utilizza l'interfaccia parallela, che si sta sempre più affermando come standard di collegamento tra il computer e gli scanner di fascia medio-bassa, grazie anche alle prestazioni ottenibili con le nuove interfacce parallele bidirezionali ECP/EPP ormai standard sulle ultime schede madri Pentium.

Lo scanner, appena estratto dalla scatola, dà subito una strana impressione: è veramente leggerissimo! L'aspetto dello scanner è piuttosto convenzionale (d'altronde la Umax non si è mai sbilanciata con design futuribili...), la qualità di realizzazione degli stampi in plastica è discreta, ma l'aspetto resta sempre un po' "plasticoso"...

All'aspetto non corrispondono (per fortuna!) le prestazioni, di ottimo livello, come possiamo vedere anche nella pagina delle prove oggettive.

La scatola comprende anche il manuale (in pratica un foglio per il setup dello scanner), i cavetti di collegamento e alimentazione (e annesso alimentatore a 12 volt) e il CD con i driver e la congrua dotazione software, che include diverse utility per gestire al meglio i propri archivi di immagini; sono presenti ben due programmi OCR, Omnipage LE e Recognita.

Lo scanner presenta un solo LED sul frontale, segnalante lo stato dell'appar-

recchio; sul retro troviamo la porta parallela e il pass-through per la stampante, nonché il connettore dedicato all'adattatore per trasparenze, che è lo stesso provato assieme allo Umax Speedy II/C. Collegare lo scanner al computer è molto semplice; ovviamente, tutti i collegamenti vanno fatti ad apparecchiature spente...

Bisogna ricordarsi di sbloccare il fermo dello scanner, PRIMA di collegare l'alimentazione; è possibile danneggiare la cinghia di trasporto dell'equipaggio ottico, se non si effettua questa operazione.

Per avere la massima velocità è importante settare la porta parallela del computer come bidirezionale ECP nel Setup del BIOS, tenendo presente eventuali discrepanze tra quest'ultimo e la configurazione di Windows 95.

Per installare i driver VistaScan è sufficiente inserire il CD-ROM, e automaticamente parte il programma di installazione, molto ben realizzato; lo scanner è Plug & Play ed è correttamente riconosciuto la prima volta che si riavvia la macchina.

Impressioni d'uso

Si nota subito un'inconsueta velocità di scansione a tutte le risoluzioni, di molto superiore all'altro modello di scanner provvisto di porta parallela provato, lo ScanJet 5100 di Hewlett Packard.

Tra l'altro, pur

non essendo silenzioso come quest'ultimo, l'Astra si è rivelato poco fastidioso, a dispetto dell'altro Umax in prova, lo Speedy II/C.

La resa cromatica è ottima, e la fedeltà dei colori rispetto all'originale è eccellente, così come il contrasto; la profondità colore dichiarata è di ben 36 bit, utilizzando la tecnologia BET (Bit-Enhancement Technology), ed effettivamente i risultati si vedono; ma per raggiungerli è stato necessario giocare con i settaggi del driver e creare una "calibrazione" ad hoc in Photoshop.

La compatibilità del driver TWAIN con le applicazioni di prova, Adobe Photoshop versione 4.0 e Paint Shop Pro 4.12 è completa, non abbiamo avuto alcun problema nel "vedere" lo scanner.

L'interfaccia utente del driver è veramente "user-friendly": molto amichevole, è possibile modificare tutti i parametri di acquisizione con semplicità, inoltre è possibile creare dei profili personalizzati; l'help in linea è buono, ma comunque si sente la mancanza di un manuale cartaceo.

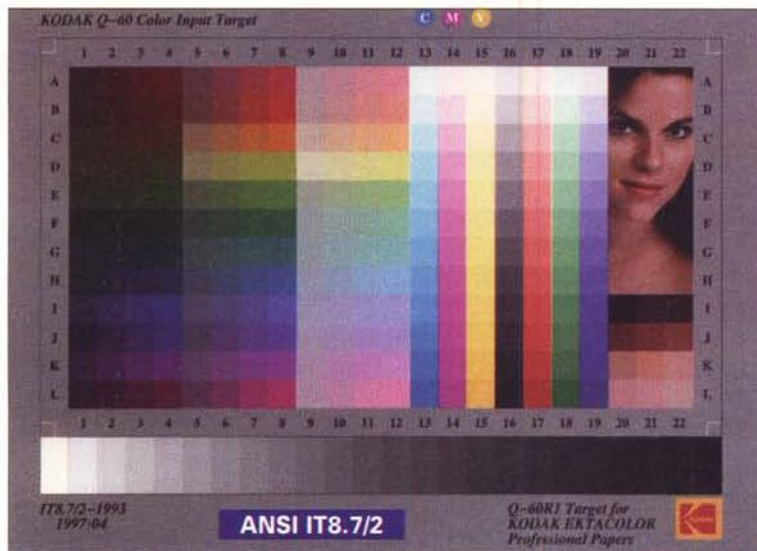
Cosa dire di più? Siamo rimasti veramente molto soddisfatti delle prestazioni dello scanner, soprattutto in considerazione del costo al pubblico di sole 350.000 più IVA; lo possiamo tranquillamente consigliare (e lo preferiamo all'altro modello provvisto di parallela in prova, il 5100 HP), per un uso sia "informale", sia SOHO, viste l'eccellente qualità delle digitalizzazioni e la alta velocità di scansione.

Franco Palamaro



Umax Astra 1220P

Prezzo al pubblico (IVA esclusa): L. 350.000



Risoluzione reale

1	2	3	4
V H	V H	V H	V H

Dima 900 dpi

Valore rilevato: **375** dpi

Test di velocità

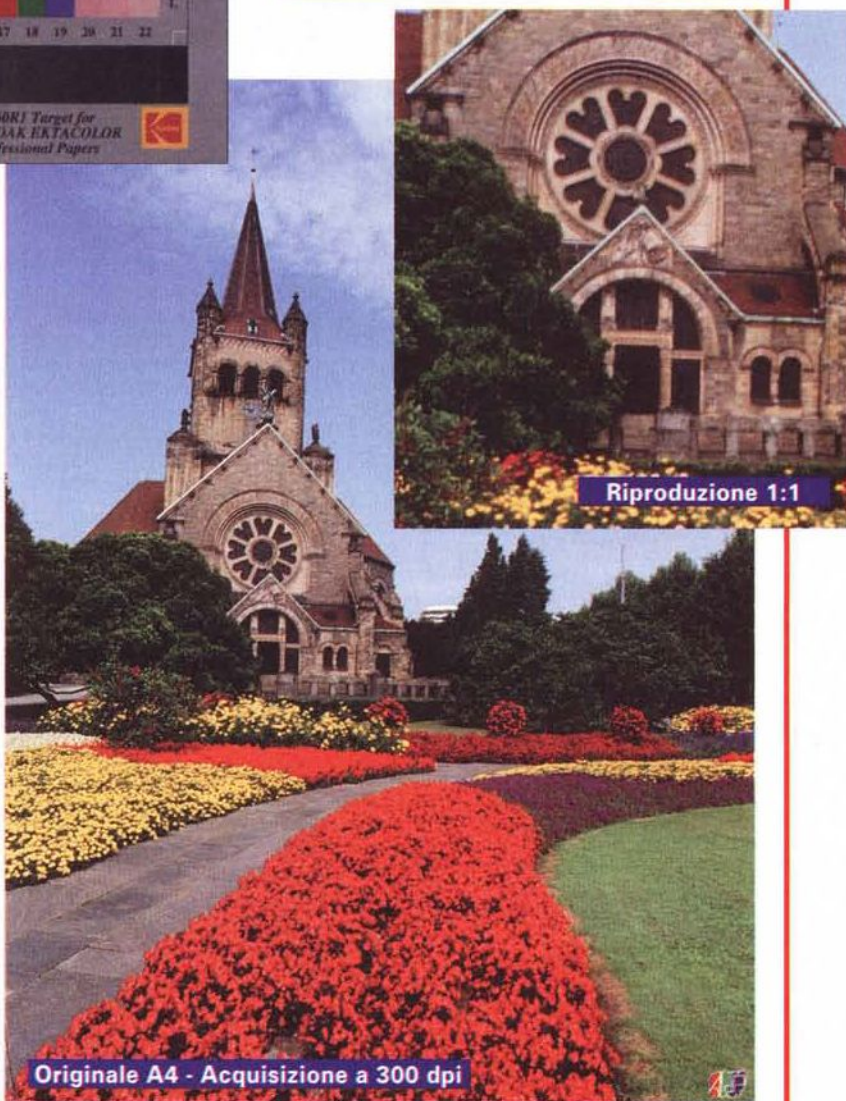
A4 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	142 s
A4 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	45 s
10x15 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	62 s
10x15 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	23 s
10x15 - 600 dpi - 24 bit/pixel:	122 s
10x15 - 600 dpi - 8 bit/pixel:	51 s

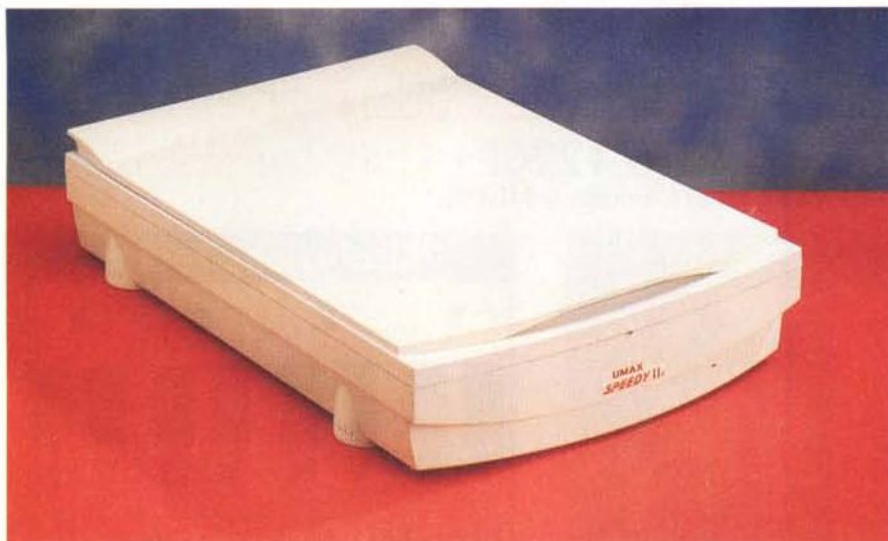
MCmicrocomputer è una pubblicazione mensile Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma - Registrazione del Tribunale di Roma n. 21981 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Technimedia srl - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie.

Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 72.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 170.000, Americhe, Asia e Africa L. 235.000, Oceania L. 290.000.

Fotolito: Velox srl, Via Tiburtina 196, 00185 Roma
Stampa: Grafiche PFG, Via Candelena 62, 00040 Ariccia (Roma)
 - Allestimento: Latergrafica, Via Einstein 12/14, 00016 Monterotondo Scalo (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:** SO.D.I.P. "Angelo Patuzzi" SpA, Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

I recapiti di MCmicrocomputer:
 Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma
Centralino: (06) 41892.1; fax (06) 41732169
Redazione: tel. (06) 41892.414; fax (06) 41892.486;
 e-mail: mc.microcomputer@mcink.it; web: http://www.mcmicrocomputer.com
Pubblicità: (06) 41892.445; fax (06) 41892.463
Abbonamenti e arretrati: tel. (06) 41892.477;
 fax: **256 livelli di grigio 100 dpi**





Umax Speedy IIc

Abbiamo già parlato di Umax nella recensione del modello Astra; ora parliamo del "fratello maggiore", per così dire, lo Speedy IIc: in comune questi due scanner hanno la scocca e la meccanica, mentre lo Speedy è provvisto di una veloce interfaccia SCSI, nonché di un'interessante dotazione software, comprendente l'eccellente software dedicato all'acquisizione di diapositive e trasparenze (sebbene sia perfettamente in grado di processare immagini da originale opaco) Binuscan PhotoPerfect Advanced; questo software utilizza algoritmi di intelligenza artificiale per eseguire sull'immagine una serie di calibrature atte ad ottenere la migliore qualità di stampa possibile.

Il programma è costituito da uno speciale driver di scansione con un'applicazione per la correzione cromatica (il Binuscan IPM, Image Processing Machine) che interpreta i dati in modo da renderli il più possibile compatibili con la gamma dinamica percepibile dall'occhio umano.

Nell'imballo troviamo più o meno la stessa dotazione del modello Astra, ovviamente solo il software e il cavo di collegamento sono diversi; in più, è presente una spartana scheda di interfacciamento SCSI a 16 bit su Bus ISA; per quanto riguarda lo scanner, vale lo stesso discorso fatto per il modello Astra.

In questo caso, collegare lo scanner al computer è un po' più complesso, in quanto bisogna smontare la scocca del computer, individuare uno slot ISA libero e procedere al montaggio della scheda SCSI; a questo punto, sbloccato il fermo dello scanner e collegato

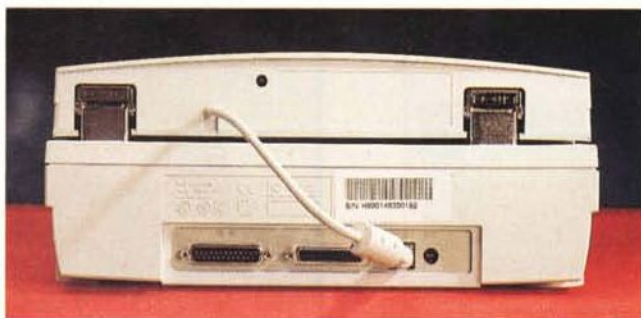
il tutto al computer, sempre rigorosamente spento, si può procedere all'installazione del software e dei driver. Al riavvio della macchina, la scheda segnalerà la sua presenza e inizierà la procedura Plug & Play...

Assieme allo scanner ci è pervenuto in redazione l'adattatore per trasparenze UTA-3a, venduto in bundle con lo scanner al pubblico al costo di lire 832.000 più IVA; l'apparecchio si monta con la massima facilità, semplicemente sfilando il coperchio dello scanner e inserendo nelle apposite sedi i cardini dell'adattatore Dia.

A questo punto, basta collegare il connettore di collegamento allo scanner a riavviare lo stesso. Anche questo accessorio è Plug & Play, ed è automaticamente riconosciuto dallo scanner e dal software.

L'installazione software è essenzialmente la stessa dell'Astra, a parte ovviamente, i software applicativi: oltre a Binuscan, troviamo anche l'ottimo Readlr, un programma OCR in italiano in versione LE.

Lo scanner si è rivelato particolar-



UMAX Speedy IIc

Distributore:

Image S.r.L.
Via S. Giovanni, 42
29100 Piacenza
Tel. 0523/334994
Fax 0523/338229

Prezzo (IVA esclusa):

UMAX Speedy IIc:	L. 695.000
Kit trasparenze	L. 295.000
Umax Speedy IIc + kit trasparenze	L. 832.000

mente rumoroso, con cigolii e rumori di trascinarsi di cui siamo rimasti abbastanza sorpresi, vista anche la dichiarata uguaglianza della meccanica rispetto all'Astra.

A parte questo inconveniente, che potrebbe essere limitato all'esemplare in prova (ad esempio imputato ad un eccessivo maltrattamento durante il trasporto), lo scanner si è comportato più che bene, con una alta velocità di scansione e un'ottima qualità delle immagini digitalizzate; sempre confrontandolo con l'Astra, le immagini sono risultate nettamente migliori, più nitide e generalmente più fedeli all'originale, con una resa cromatica più che soddisfacente; ammettendo che il CCD dovrebbe essere identico, dobbiamo al software Binuscan la migliore qualità offerta dallo Speedy IIc.

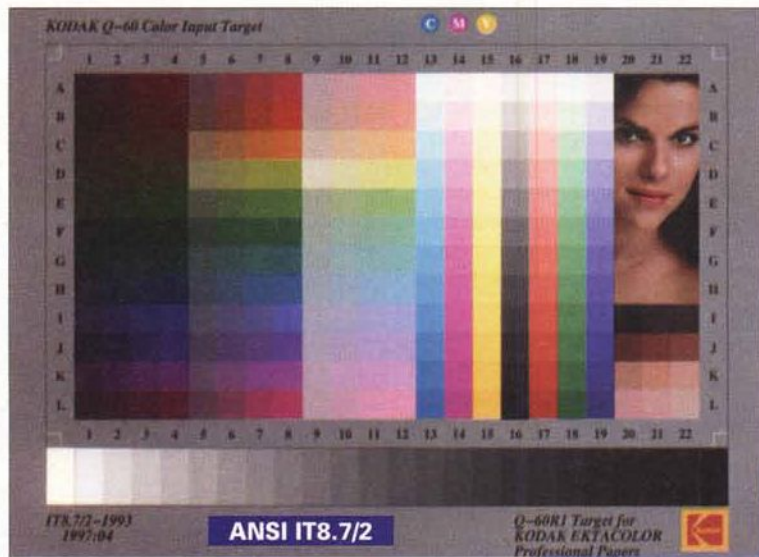
L'interfaccia utente del software Binuscan è semplicissima: l'integrazione con il drive Vistascan è ottima. Una volta selezionata l'immagine da digitalizzare è sufficiente premere "scan", e l'immagine viene processata in background dal motore IPM e automaticamente salvata in TIFF nella directory di default "fatto". Il driver TWAIN è lo stesso dell'Astra, ma in questo caso non è assolutamente necessario settare altri parametri oltre alla risoluzione di ripresa e al tipo di supporto utilizzato (trasparenza, diapositiva, negativo o opaco).

La dotazione di manuali è ottima, sia il Binuscan sia il Readlr hanno un manuale in italiano, conciso e ben fatto; siamo molto soddisfatti delle prestazioni generali del sistema, vista la ottima dotazione software e la presenza dell'adattatore per trasparenze.

Franco Palamaro

Umax Speedy IIc

Prezzo al pubblico (IVA esclusa): L. 695.000



Risoluzione reale

1	2	3	4
V H	V H	V H	V H

Dima 900 dpi

Valore rilevato: **300** dpi

Test di velocità

A4 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	90 s
A4 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	33 s
10x15 - 300 dpi - 24 bit/pixel:	38 s
10x15 - 300 dpi - 8 bit/pixel:	30 s
10x15 - 600 dpi - 24 bit/pixel:	49 s
10x15 - 600 dpi - 8 bit/pixel:	39 s

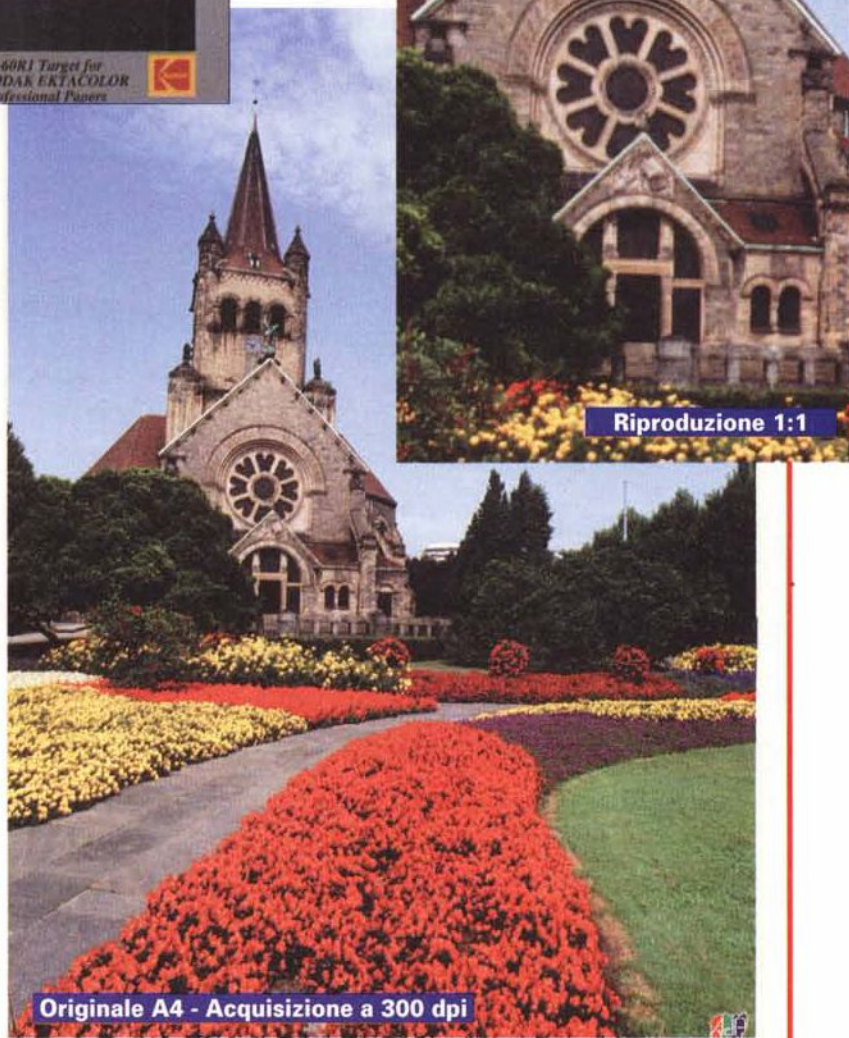
MCmicrocomputer è una pubblicazione mensile Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma - Registrazione del Tribunale di Roma n. 21981 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Technimedia srl - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie.

Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 72.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 170.000, Americhe, Asia e Africa L. 235.000, Oceania L. 290.000.

Fotolito: Velox srl, Via Tiburtina 196, 00185 Roma
Stampa: Grafiche PFG, Via Cancellara 62, 00040 Anicia (Roma)
 - Allestimento: Latergrafica, Via Einstein 12/14, 00016 Monterotondo Scalo (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:** SO.DI.P. "Angelo Patuzzi" SpA, Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

I recapiti di MCmicrocomputer:

Technimedia srl, Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma
Centralino: (06) 41892.1; fax (06) 41732169
Redazione: tel. (06) 41892.414; fax (06) 41892.486;
 e-mail: mc.microcomputer@mclink.it; web: <http://www.mcmicrocomputer.com>
Pubblicità: (06) 41892.445; fax (06) 41892.463
Abbonamenti e arretrati: tel. (06) 41892.477;
 fax **256 livelli di grigio 100 dpi**





TeCo SINT P400bx

Gli ultimi prodotti di casa Intel si fanno decisamente largo, e non potrebbe del resto essere altrimenti, nel mercato informatico nostrano. Ecco dunque un'altra macchina basata sul nuovo, velocissimo Pentium II a 400 MHz e su una scheda madre, prodotta dalla stessa Intel, equipaggiata con l'ultimo nato in fatto di chipset: il 440BX AGP.

La configurazione di questo PC, pre-

sentato dalla TeCo System di Torino, prevede inoltre una scheda grafica, naturalmente di tipo AGP, anch'essa Intel con 4 MB di memoria: la nuova Express 740 3D, un dispositivo dalle prestazioni decisamente interessanti. L'intero sistema non si fa forse notare per la ricchezza quantitativa dell'assemblaggio, ma l'alta qualità dei singoli componenti utilizzati, tra i quali figurano un disco rigido Fujitsu da 4,3 GB ed un

lettore CD-ROM 32x Samsung, e tra i quali come detto il marchio Intel la fa da padrone, fanno del SINT P400bx un computer dall'eccellente rapporto qualità-prezzo.

Il SINT P400bx si presenta come una tra le più classiche configurazioni presenti oggi in commercio: un cabinet middle tower dall'aspetto elegante (il PC è comunque disponibile anche in versione desktop) nel quale trovano po-

Sint P400bx

sto, oltre alla mainboard ed all'ormai immancabile Pentium II, l'unità CD-ROM, il lettore floppy da 1,44, un hard disk da 4,3 GB ed una scheda video 3D. Diciamo subito che la configurazione in prova presenta una lieve differenza rispetto a quello che sarà il prodotto finale, nel quale sarà anche compresa una scheda audio PCI Sound Sonic a 32 bit invece di un chipset audio integrato sulla motherboard come sulla macchina da me esaminata. Il sistema offerto dalla TeCo prevede anche un monitor opzionale: si tratta di un Samsung 15" multimediale, con dot pitch da 0,28 e refresh rate di 60 Hz alla risoluzione massima di 1024 x 768, uscite audio da 4 watt e controlli integrati di volume, bilanciamento, alti e bassi. La dotazione software comprende Windows 95 e Works 4.5

Più da vicino...

Esaminando il SINT più attentamente, la sensazione, provata all'inizio, di trovarsi di fronte ad un PC come tanti altri scompare in fretta. E non è solo il fatto che il "solito" Pentium II sia in realtà un razzo da 400 MHz, o che la scheda madre sia una delle nuovissime 440BX AGP in grado di lavorare con bus a 100 MHz. Tutti i dispositivi utilizzati per mettere insieme questa macchina sono di prim'ordine e lo stesso assemblaggio offre uno sfruttamento degli spazi tra i più ortodossi e puliti che si possano immaginare. Non ci sono masterizzatori o lettori DVD su questa macchina, è vero, e non vengono neanche forniti migliaia di Gigabyte di software in omaggio. Forse que-

Produttore e distributore:

Test Computer System S.r.l.
Via Druento 3/A - 10148
Tel. 011/22.02.704

Prezzi (IVA esclusa):

Pentium II 400, motherboard Intel 440BX AGP 100 MHz, 64 MB RAM, scheda grafica Intel 740 AGP 4 MB, HD Fujitsu 4,3 GB, CD-ROM Samsung 32x, scheda audio PCI Sound Sonic 32 bit, Windows 95, Works 4.5: L. 2.950.000

Monitor Samsung 15" con altoparlanti:

L. 415.000

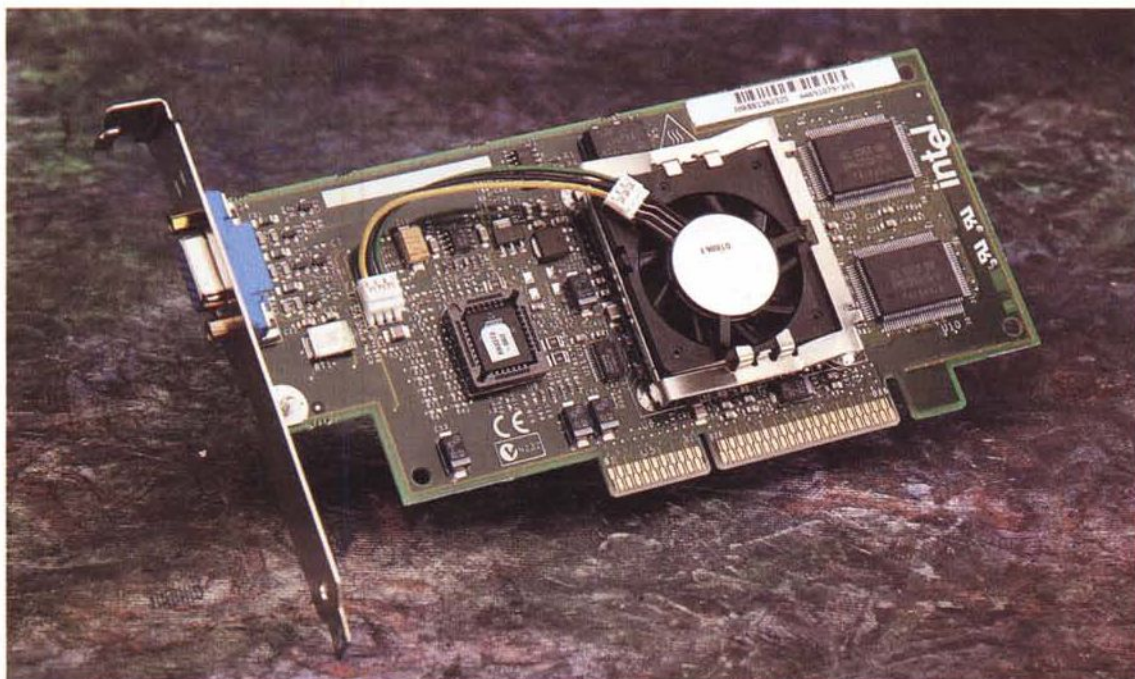
sta volta possiamo finalmente parlare di un computer nato per essere principalmente tale, e nel modo migliore possibile... poi, a discrezione dell'acquirente e secondo le sue necessità, è in grado di diventare qualsiasi altra cosa. Una particolare nota di merito va alla ditta di Torino per la manualistica: una dotazione davvero completa quella a corredo del PC. Sono purtroppo ormai molto poche le ditte che si prendano la briga di stampare in proprio quei piccoli ma utilissimi manuali introduttivi all'uso della macchina, indirizzati agli utenti meno smaliziati: la Test Computer Systems è fortunatamente tra queste, ed il loro vademecum prevede un'assi-

stenza all'acquirente inesperto che va dalla realizzazione dei vari collegamenti alle istruzioni per l'uso della tastiera, senza contare le fin troppo spesso ignorate o sottovalutate norme per la sicurezza.

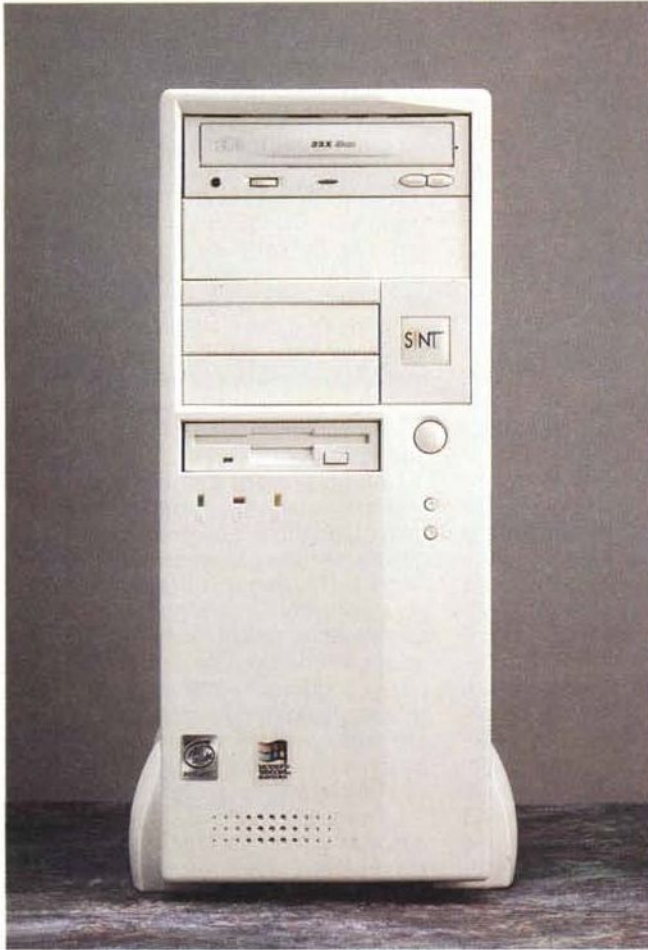
Il case presenta frontalmente i soli dispositivi CD-ROM, un Samsung 32x, e floppy. Sul retro le canoniche connessioni ATX con doppio USB e gli attacchi per video e audio (questi ultimi si trovano in questo caso sulla scheda madre, come da foto, ma nella versione commercializzata sarà presente, come detto in precedenza, una scheda audio PCI). L'alimentatore da 230 W presenta anche un'uscita asservita.

Una particolare menzione va per la tastiera, una NMB monocolora a 105 tasti standard: la periferica offre una digitazione notevolmente morbida e silenziosa, il tocco risulta decisamente più confortevole che non con la quasi totalità delle tastiere oggi in circolazione a corredo dei vari assemblati. I caratteri sono inoltre incisi sui tasti tramite laser, garantendo così una maggiore precisione ed una accresciuta resistenza all'usura. Un Genius New Easy Mouse completa la dotazione di periferiche.

La sensazione che si prova lavorando con il SINT è quasi disarmante: rapidissimo nel tirare su il sistema operativo, tutti i tempi di latenza all'apertura degli applicativi o durante le elaborazioni sono pressoché azzerati. Un semplice clic



Primo piano della nuova scheda video Intel Express 740 3D.



e qualunque icona si trasforma in una cartella o in un programma pronto all'uso prima che ci si renda conto di aver mosso il dito. Si finisce per provare la sgradevole sensazione di non essere noi al passo con la macchina. Molto soddisfacenti le prestazioni della scheda grafica Intel, che presenta anche a corredo un eccellente software di configurazione. Con questo processore ed un adattatore video del genere, nemmeno il gioco dalla grafica tridimensionale più avanzata può pensare di poter spaventare questo PC.

Intel inside

... è proprio il caso di dirlo, vista l'abbondanza di prodotti della multinazionale del silicio all'interno di questo sistema. Apriamo dunque il SINT P400bx ed immergiamoci nelle sue viscere per scoprirne i segreti. Innanzitutto il cabinet consente l'accesso alla motherboard tramite la sola estrazione del pannello laterale sinistro, una comodità



La presenza della presa asservita, non più utilizzabile per alimentare il monitor secondo le nuove norme di sicurezza, può comunque tornare utile per alimentare le periferiche esterne a basso consumo tipo gli alimentatori di modem, casse amplificate, lomega Zip, ecc (naturalmente senza esagerare nella quantità). Purtroppo sempre meno costruttori adottano questa comoda soluzione.

L'interno del computer risulta spazioso e ordinato.

nel caso in cui si debba semplicemente inserire una scheda o aggiungere della memoria. E' altresì possibile rimuovere l'intero blocco delle paratie per potere più agevolmente operare sui vari dispositivi.

L'ordine regna sovrano all'interno della macchina. Sarò monotono, ma il dover molto di frequente lavorare sull'hardware mi rende particolarmente attento a questi non trascurabili particolari. Così, anche la cura posta nel fissare il cavetto audio del CD-ROM lungo le pareti dello chassis, in modo da evitare un altro scomodo ingombro, diventa a mio sindacabilissimo giudizio una bella nota di merito. La scheda madre Intel fa bella mostra di sé, gravata dal peso del piccolo mostro da 400

milioni di cicli al secondo e dai 64 MB di SDRAM da 100 MHz. Unica scheda installata è la nominata Intel Express 3D, che presenta verso il basso, in corrispondenza del chip grafico, una propria ventola di raffreddamento.

Tanto lo spazio a disposizione e pochi quindi i problemi in caso di necessità d'installazione di nuove unità. Chi avesse necessità d'inserire negli alloggiamenti liberi, tra lettore CD e drive del floppy, un ulteriore dispositivo di qualsiasi genere, avrebbe quanto meno la certezza di poter lavorare in estrema tranquillità, senza dover scollegare o addirittura estrarre questo o quel componente. Sempre nella parte anteriore trova posto il disco rigido, il Fujitsu da 4,3 GB.

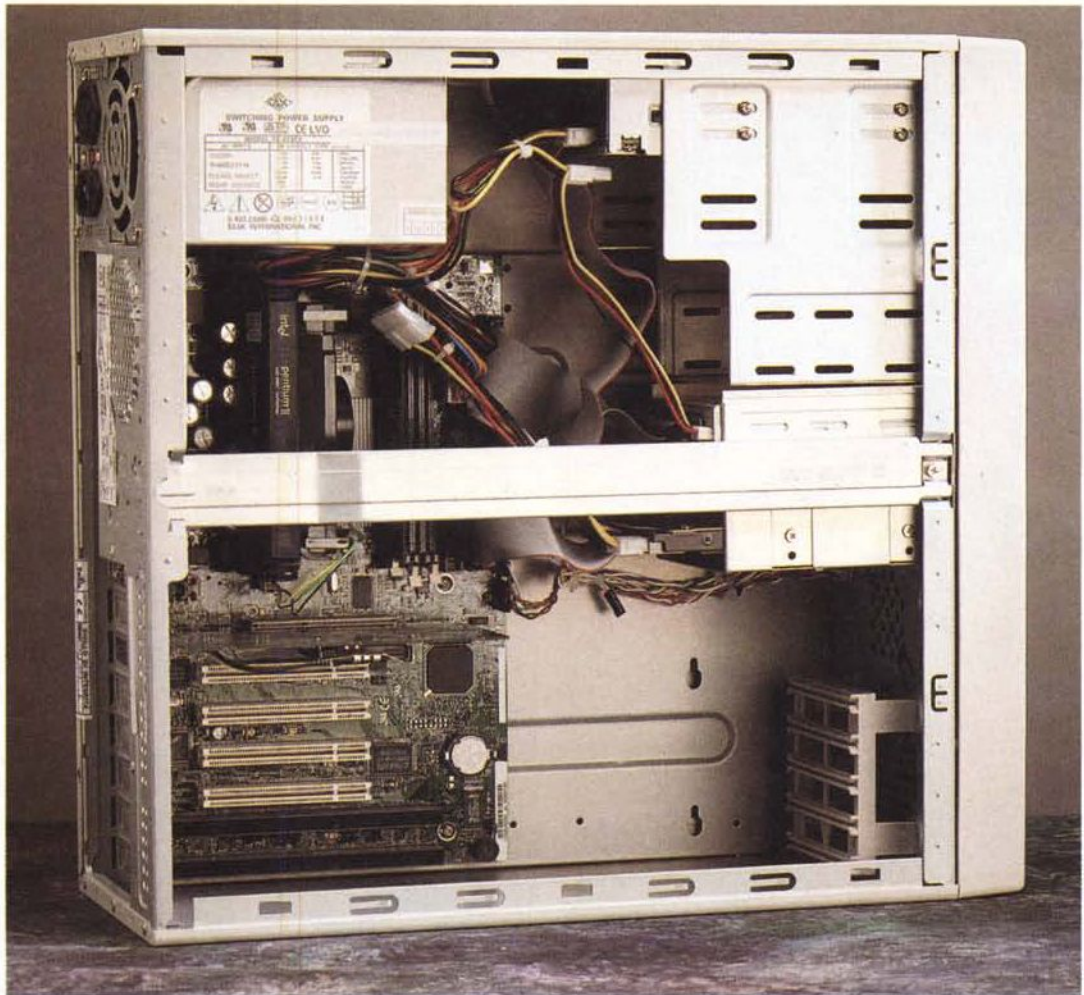
Concludendo...

Il TeCo SINT P400bx è una macchina decisamente veloce, versatile e

piacevole da utilizzare. La tecnologia adottata è sinonimo certo di affidabilità e giustifica ampiamente il prezzo. Questa volta quindi non parlerei di un prodotto specificamente adatto alle esigenze di questa o quella categoria di acquirenti, proprio in virtù delle ottime possibilità di impiego di questo sistema in qualsiasi ambito, compreso quello domestico.

Il costo di una macchina basata sul Pentium II 400 può naturalmente far storcere un po' il naso a chiunque debba fare i conti con il proprio portafoglio prima di poter comprare un computer, magari da dover utilizzare principalmente per giocare o navigare in Internet. Una volta acquistato un PC come quello appena visto, però, si può stare certamente tranquilli per un bel po' di tempo prima di dover aggiornare la propria configurazione per far fronte alle esigenze future dell'Information Technology, ed in particolar modo del software. In questo caso

vorrei inoltre rifarmi alla mia ancor breve ma fruttuosa esperienza nell'helpdesk aziendale per una semplice considerazione: il costo in termini di tempo, denaro e pazienza dovuto a manutenzione, riconfigurazioni e problemi software o hardware di vario genere è enorme, e se un computer domestico è sicuramente meno soggetto a questo genere di incidenti è anche vero che il loro verificarsi comporta per un utente medio complicazioni assai maggiori che non per una azienda dotata di un centro attrezzato. È proprio per questo che una macchina in grado di garantire una buona affidabilità al costo di un leggero aumento di prezzo dovrebbe essere presa in considerazione, al momento dell'acquisto, anche e soprattutto da chi abbia in mente un PC da utilizzare esclusivamente tra le mura domestiche.



Prova



Facal Proxima Pentium II 400

In questo scorcio di fine estate, la produzione di unità Pentium II a 400 MHz sembra essere già a pieno regime, e la domanda dell'utenza, al di là della sua effettiva necessità di dotarsi di macchine così esuberanti, è abbastanza sostenuta. Tra i molti assemblatori, importanti e non, spicca la recente produzione Facal (nota ditta romana di una certa tradizione), con una completa unità dota-

ta del nuovo "mostro" Intel. Per sommi capi, si tratta di un PC con Pentium II a 400 MHz, 64 Mb di RAM a 100 MHz, HD Quantum SCSI, floppy drive da 1,44, CD-ROM Hitachi 24X, Sound Blaster Vibra 16, SVGA ATI Xpert@Play AGP, monitor ADI Microscan 4P da 15", Windows 95 e bonus per Windows 98, ad un prezzo che ha del sorprendente: circa 4,5 milioni IVA esclusa.

Una macchina dunque adatta tanto ad applicazioni professionali quanto all'utilizzo "normale" di qualsiasi software multimediale. La componentistica utilizzata rende l'intero sistema Facal un egregio esempio di assemblaggio ben equilibrato, con un risultato finale degno di nota. L'intera configurazione, come pure gli add-on e le espansioni, è comunque ampiamente espandibile e personalizzabile.

Veduta d'insieme

Nonostante la corsa alla miniaturizzazione abbia in ogni campo raggiunto livelli incredibili (vogliamo parlare dei palmtop con Win CE?), per i PC tradizionali (ovvero per molte delle ultime realizzazioni) stiamo assistendo ad una quasi inspiegabile controtendenza. Sarà forse per le dimensioni dei processori (che ormai hanno raggiunto forme e caratteristiche fisiche degne di una scatola di scarpe) oppure delle nuove schede madri ATX con slot SEC integrato (anch'esso paragonabile ad un ampio portafoglio) che il design degli chassis che contengono tutto ciò non poteva non risentirne. Ed ecco quindi che, anche per il Facal Proxima, l'adozione di un contenitore tower, anzi Big Tower, sia d'obbligo, ragion per cui, al di là della necessità di lasciare più spazio possibile all'interno, per manutenzione o per aggiornamenti hardware, e con la opportunità di posizionare l'alimentatore in alto (scelta quasi obbligata) e ben separato dal resto dei componenti, offre una accessibilità senza eguali, aspetto importante sempre e comunque da evidenziare.

La vista frontale, nella sua estensione in altezza, gode di una certa pulizia. Da notare sono le ampie possibilità "slot bay" a disposizione, con almeno 7 posti, che nella configurazione in esame comprende in alto il CD-ROM (tra i 5,25) ed in basso il floppy drive (tra i 3,25), lasciando all'utente la possibilità

Facal Proxima Pentium II 400 MHz

Produttore e distributore:

Facal Product srl
Via Silicella 84
00164 Roma
Tel. 06/2389887
<http://www.facal.it>

Prezzo (IVA esclusa):

Lire 4.576.000

di aggiungere eventuali masterizzatori, lettori DVD, cassette per hard disk estraibili, ecc.

La solidità del cabinet è senz'altro buona, così come l'accessibilità all'interno mediante il classico coperchio laterale da asportare e la robustezza dello chassis interno sono senz'altro aspetti positivi. Completa la vista d'insieme l'affollato pannello posteriore, che, in standard ATX, offre i consueti connettori, come i PS/2 (tastiera e mouse), le USB, le seriali e la parallela.

All'interno

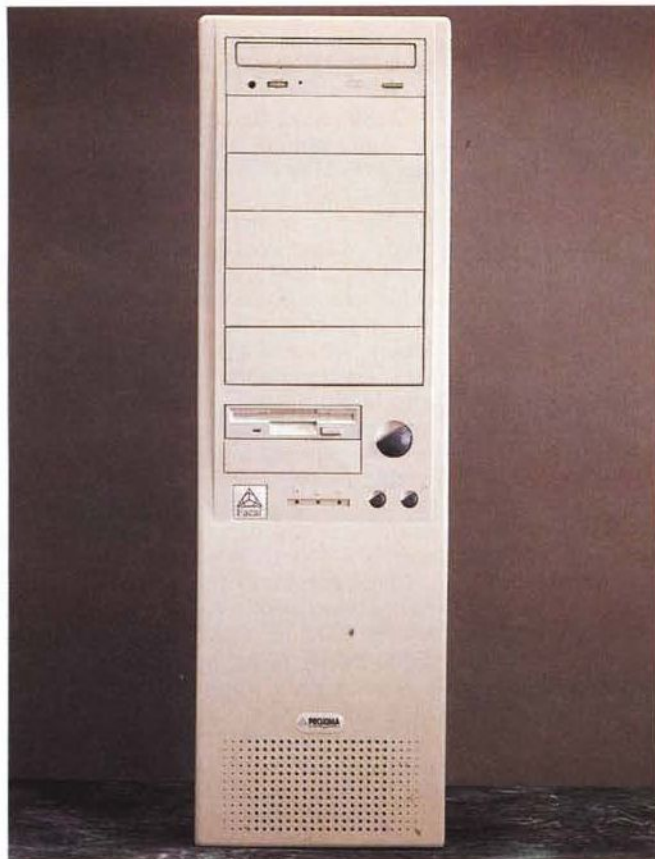
A questo punto parliamo della configurazione hardware, ed iniziamo dalla motherboard. Si tratta di una Asus P2B-S, ultima espressione della nota casa orientale, con una realizzazione allo stato dell'arte in quanto ad equipaggia-

mento: supporto dell'architettura chipset 440BX Intel (specifica per gestione AGP 2X e non solo); controller Adaptec AIC-7890 a bordo; capacità di gestire fino a due processori Pentium II sia con bus a 66 MHz che a 100 MHz con clock da 233 MHz fino a 400 MHz. Supporto ACPI per un completo "power management", Quad Port Accelerator System, quando le dirette connessioni con l'architettura AGP consentono rendimenti in banda passante con picchi di 528 Mbyte/sec (oltre ai sostenuti 133 MHz), ed il sideband addressing e pipelining di alto livello ne fanno una produzione molto, molto aggiornata, per non parlare delle capacità in ambito USB. La sua costruzione è di prim'ordine, nella consueta tradizione Asus, e le migliori prestazioni si apprezzano, naturalmente, con CPU oltre i 350 MHz.

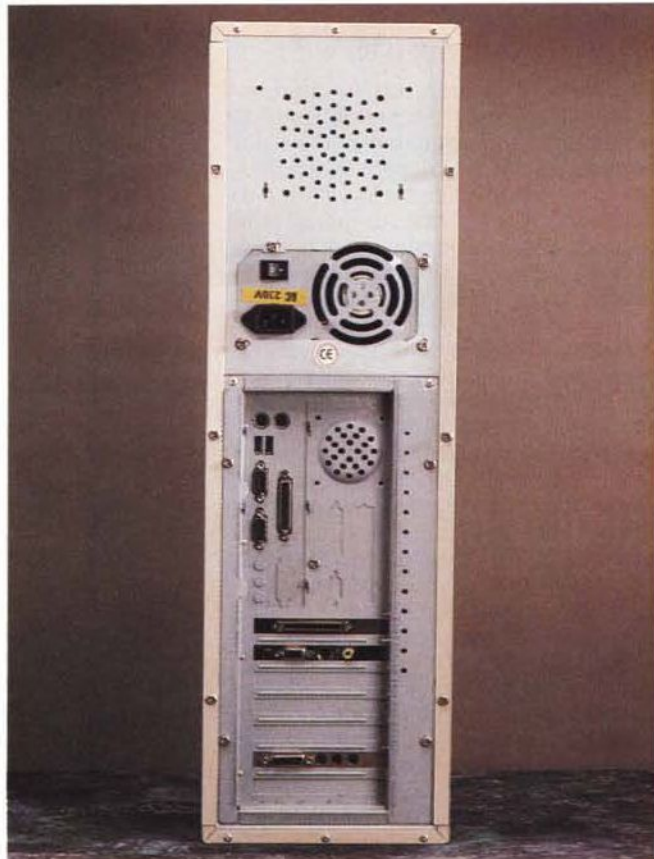
Con il completo supporto Ultra DMA per gli hard disk e capacità fino a 512 Mbyte RAM (SDRAM) oppure 1 Gbyte (EDO RAM), la Asus P2B-S spicca anche per avere a bordo un controller SCSI di prim'ordine, il già citato Adaptec AIC-7890 "PCI-to-Ultra2 SCSI" (su singolo chip) con picchi di transfer rate che raggiungono gli 80 Mbyte/sec, architettura a 32 bit, standard PC97 e PCI 2.1, pieno supporto fino a 15 device su, addirittura, 12 metri di cavo. Si tratta di uno degli host adapter più efficienti, con capacità non comuni, ed il suo utilizzo in coppia con l'ottimo hard disk SCSI Quantum (mod. XP 34550W), si rivela un'altra felice intuizione della Facal.



La tastiera in dotazione, una Qtronix a 105 tasti, ci è sembrata di buona qualità, con un tocco "antico" nella corsa e nella sofficità dei tasti.



Il tower Facal Proxima, nel frontale, offre ben 7 slot device, con occupati solo 2: il CD-ROM in alto ed il floppy drive in basso. Sono quindi presenti, liberi, almeno 4 slot da 5,25 ed uno da 3 pollici e mezzo. A lato, a destra, l'alimentazione ed i led di controllo.



Il retro del Big Tower Facal consente, al solito, le classiche connessioni ATX, con, in ordine: le due PS/2, le USB, le seriali e la parallela. In alto l'alimentazione.

Il Quantum Grand Prix XP della casa americana è un 4,3 Gbyte, dotato di un data rate di almeno 9,7 Mbyte/sec, interfaccia Ultra SCSI, velocità di 7200 giri/min e tempi d'accesso dell'ordine degli 8,5 msec, mentre la totale assenza di calibrazione termica, nonché l'adozione della seconda generazione della PRML (Partial Response Maximum-Likelihood) nella lettura di dati, ne fanno uno degli HD più efficienti in circolazione.

Passando ad occuparci d'altro, nella completa dotazione del Facal Proxima in esame spicca un "normale" lettore CD-ROM Hitachi a 24x (CDR-8335), mentre ci saremmo aspettati almeno un DVD, data la classe dell'insieme. Ferma restando la bontà dell'unità CD-ROM, tra l'altro in piena tecnologia CAV (Constant Angular Velocity), con tempi di accesso intorno ai 100 msec e transfer rate da 1500 a 3600 KB/sec, è un Enhanced IDE ed il suo utilizzo, al di là delle intrinseche capacità di lettura (legge tranquillamente i CD-R e CD-RW),

con un buffer da 128 KB, è sempre stato di ottimo livello e con doti multimediali da vendere. La sua silenziosità, poi, ci ha favorevolmente colpito (a confronto alcune altre produzioni sembrano delle turbine a gas), la sua costruzione è senza dubbio di buon livello. Mi domando, però, perché non scegliere invece un "puro" SCSI, vista la presenza dell'ottimo controller Adaptec e dei sempre più interessanti prezzi di tali lettori?

La dotazione si completa di una SVGA di rango, quell'ATI Xpert@Play AGP che abbiamo già visto su queste pagine (anche se nella versione PCI). Per quanti avessero perso i dati sull'analisi delle sue caratteristiche, possiamo dire che si tratta di una scheda grafica di notevole spessore, dotata del 3D Rage Pro nella versione 133 (adatto cioè a connessioni AGP 2X), ottimo acceleratore 2D/3D a 64 bit, con pieno supporto DVD e MPEG 2 (soprattutto in simili, potenti configurazioni hardware). Nella versione 8 MB di RAM a bordo del Fa-

cal, le sue prestazioni in ambito 2D raggiungono risoluzioni fino a 1600x1200 con refresh massimo a 85 Hz e 64k colori, merito soprattutto del RAMDAC integrato nel 3D Rage Pro a ben 230 MHz, mentre il massimo di 200 Hz di refresh lo si ottiene a risoluzioni minori. A bordo, infine, è presente anche l'Impact TV2, decoder video che permette alla stessa di poter uscire in video composito o S-VHS con buona qualità. Inevitabile, in fine, parlare del suo utilizzo in ambito giochi, magari goduti su comuni televisori, con un buon impatto visivo.

Completa la dotazione del Facal Proxima la classica Sound Blaster Vibra 16c PnP (una vera entry level nei device audio), e la consueta tastiera da "compatibile", di buona qualità, con un tocco soffice ma preciso (una Qtronix, per la cronaca).

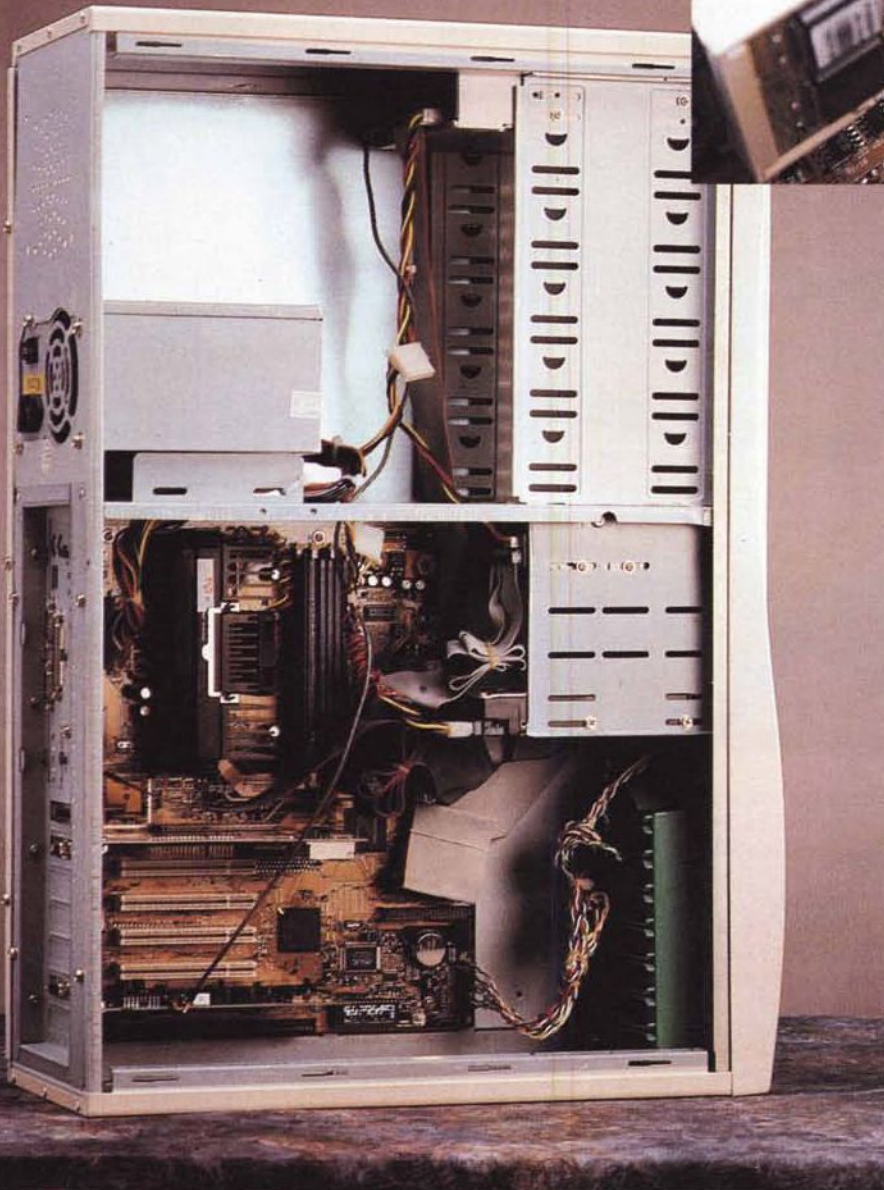
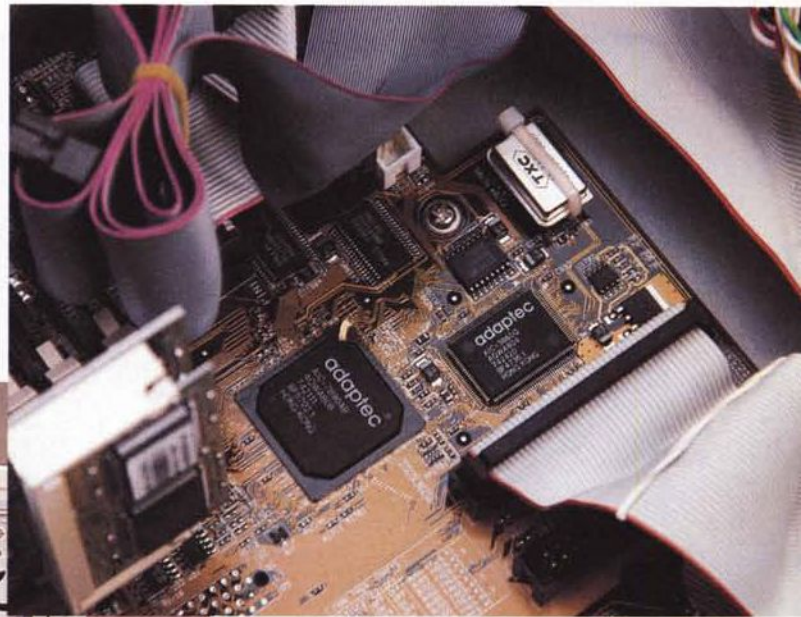
Per concludere la "visita" all'interno del Facal, è necessario rivedere globalmente il tutto: costruzione di buon livello, scelta delle componenti senza dubbio da approvare a pieni voti, equilibrio

costo/prestazioni certamente favorevole. Si tratta senza dubbio di una buona macchina con delle performance di rispetto, assemblata a dovere e senza apparenti fronzoli.

Il monitor

Il monitor proposto è un 15" della ADI modello Microscan 4P. Si tratta di un display a schermo piatto "invar mask", con frequenze orizzontali da 30 a

In evidenza i componenti dell'ottimo controller SCSI Adaptec, a bordo della MB Asustek, nel modello AIC-7890, responsabile delle ottime performance, lato HD, molto noto per la sua indubbia versatilità e che non ha nulla da invidiare a realizzazioni su scheda singola.



Una veduta d'insieme dell'interno del cabinet, con la motherboard ATX in basso e l'alimentatore in alto. Da migliorare, ci permettiamo, la cablatura interna (non proprio ordinata e razionale).

69 kHz e verticali da 48 a 125 Hz, una risoluzione massima di 1280x1024 a 60 Hz e completamente compatibile con standard attuali (EPA&NUTEK/TCO's). La sua buona visione, merito anche della maschera da 0,26 mm dot pitch, è esaltata dallo schermo a matrice nera e dall'efficace trattamento anti-riverbero e anti-riflesso, mentre la gestione dei parametri di messa a punto (sia geometrici che di aspetto visivo) è facilmente accessibile mediante un menu di controllo a video (EasyScreen), dove si può agire su tutti i valori base.

Conclusioni

Trarre delle conclusioni su una macchina Pentium II 400 MHz, e non esserne felicemente impressionati, puzza di sacrilegio. Senza rischiare di essere tacciati di eccessiva benevolenza, possiamo dire che la Facal Proxima 400 è un prodotto degno del massimo rispetto, sia per le scelte adottate sia per il prezzo a cui viene proposto. A questa cifra ci sembra un buon affare, merito senz'altro della razionalità con cui è stata assemblata e dei componenti presenti. Non dimentichiamoci, inoltre, che dal momento in cui l'articolo viene scritto e quello in cui la rivista arriva in edicola possono passare anche più di venti giorni (in questo caso più di trenta con agosto di mezzo) e che per come sta andando il mercato il prezzo reale, nel momento in cui state leggendo queste righe, può essere cambiato. Naturalmente verso il basso.

MC



Frael Leonhard Server II

Il Leonhard II è un sistema a doppio Pentium II, con 128 Mbyte di RAM, scheda grafica AGP 2, controller e dischi SCSI, scheda di rete veloce ed affidabile e massima espandibilità.

Il concentrato di tecnologia e potenza che sta nell'imponente cabinet del Frael Leonhard II, potrebbe porci innanzi ad un amletico dubbio: un PC così dev'essere considerato una formidabile workstation oppure un eccellente system-server?

In effetti non c'è da farsi venire alcun dubbio: se ciò che ci serve è nella potenza bruta, nel massimo quantitativo di memoria in linea, in unità d'immagazzinamento capienti e veloci, ecc., il PC

che fa per noi è il Leonhard II!

Il nuovo Leonhard II ingegnerizzato dalla Frael è configurato con:

- mainboard Asus P2B-DS (AGPset i440BX) per sistemi a doppia CPU (Dual Pentium II) da 233 a 400 MHz e con controller Adaptec Ultra 2 SCSI onboard
- due Pentium II da 350 MHz
- adattatore grafico in standard AGP 2 Asus V2740
- hard disk UltraWide SCSI Quantum Viking II da 9.1 Gbyte
- CD-ROM Plextor SCSI-II a 32X
- scheda di rete Etherlink XL-3C905-TX su slot PCI (per standard 10/100 Base-TX)

- floppy disk drive da 3,5 pollici.

Il tutto governato da Windows NT-Workstation 4.0 ed assemblato nella torre che è possibile osservare nella foto d'apertura dove il Leonhard II è completato nella sua configurazione di lavoro da un PilotMouse di Logitech, tastiera NMB e soprattutto dall'ottimo monitor CM620ET da 17 pollici dell'Hitachi.

Quello che così si completa è il sistema più potente che ci sia fin qui capitato di provare.

Configurazione interna

Il Frael Leonhard II poggia tutte le sue potenzialità sulla scheda madre

Frael Leonhard Server II

Asus P2B-DS, progettata per garantire un clock-bus (Front Side Bus, FSB) pari a 100 MHz ed ospitare sistemi Dual Pentium II (da 233 a 400 MHz), adattatori grafici AGP (fino a 2X) e periferiche Ultra2 SCSI. I chipset dedicati ai rispettivi controllori sono l'Intel 440BX (AG-Pset) e l'Adaptec AIC-7890. Quest'ultimo è capace di gestire periferiche Ultra2 e Ultra-Fast/Wide SCSI.

Spiccano, come al solito, tutti i sistemi di controllo Asus che monitorizzano lo stato di surriscaldamento della scheda, sovraccarichi di tensione e presenza di virus. Supportato è anche il rilevamento di schede di rete (Wake-on-LAN).

Dal punto di vista delle connessioni con il mondo esterno l'I/O dell'Asus P2B-DS è garantito dalla presenza delle solite due porte PS/2 per mouse e tastiera, due connessioni USB e il tradizionale terzetto composto dalle due seriali più la parallela. Tali connessioni sono ovviamente disposte nel rispetto dello standard ATX.

Per quanto poi riguarda gli slot d'espansione la P2B-DS dispone di una porta AGP, quattro slot PCI e due ISA. I socket-RAM disponibili sono quattro (da 3,3 volt) e supportano memorie DIMM di tipo SDRAM rigorosamente a nove chip (8 per chip/side ed uno per il controllo e correzione d'errore, ECC) a 100 MHz. Da notare, proprio alla destra dei quattro socket, la presenza (un po' defilata) dei tradizionali connettori del controller per floppy disk drive e dei due canali EIDE. Nel caso del Leonhard II, visto che il sistema basa sull'utilizzo di periferiche SCSI, è utilizzato solo il controller del floppy disk drive.

Dai dati tecnici sulle caratteristiche principali della scheda madre passiamo ora a rilevare la configurazione imposta da Frael alla stessa P2B-DS.

Osservando i particolari dell'interno notiamo subito in primo piano la coppia di Pentium II a 350 MHz tenuti agganciati ai rispettivi Slot-1 da un meccanismo plastico che fa da sostegno sia alle cartridge che ai rispettivi blocchi di raffreddamento composti da alette e ventole dedicate.

I due Pentium II da 350 MHz lavorano su bus di frequenza ovviamente equivalente a quella supportata dalla scheda madre, pari a 100 MHz.

Dalla loro le due CPU risultano avere un indice prestazionale iCOMP 2.0 pari a 386 (corsi e ricorsi storici...), superiore di soli 20 punti a quello ottenibile dai 333 MHz, ma con un throughput dei

Produttore e Distributore:

Frael
Via del Roseto 50
Tel. 055/696476
50010 Vallina - Bagno a Ripoli (FI)
<http://www.frael.it>

Prezzi (IVA esclusa):

PC Leonhard Server II (2 Pentium II da 350 MHz, 128 Mbyte di RAM, HD Quantum Viking II da 9,1 Gbyte, scheda grafica Asus V2740 AGP 2, CD-ROM drive Plextor 32X)	L. 5.050.000
Monitor 17" Hitachi 620	L. 807.000

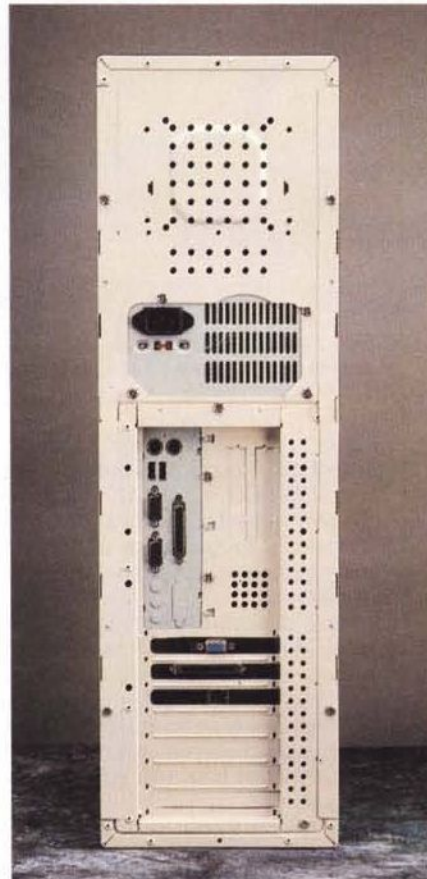
dati assai maggiore proprio per via dello sfruttamento del bus a 100 MHz (Front Side Bus) che l'uso in modalità duale non fa altro che aumentare ulteriormente. Tale vantaggio può diventare nettissimo e decisivo soprattutto in presenza d'attività multitasking (ad

esempio nella realizzazione di rendering 3D e fasi di compressioni audiovisive in concorrenza).

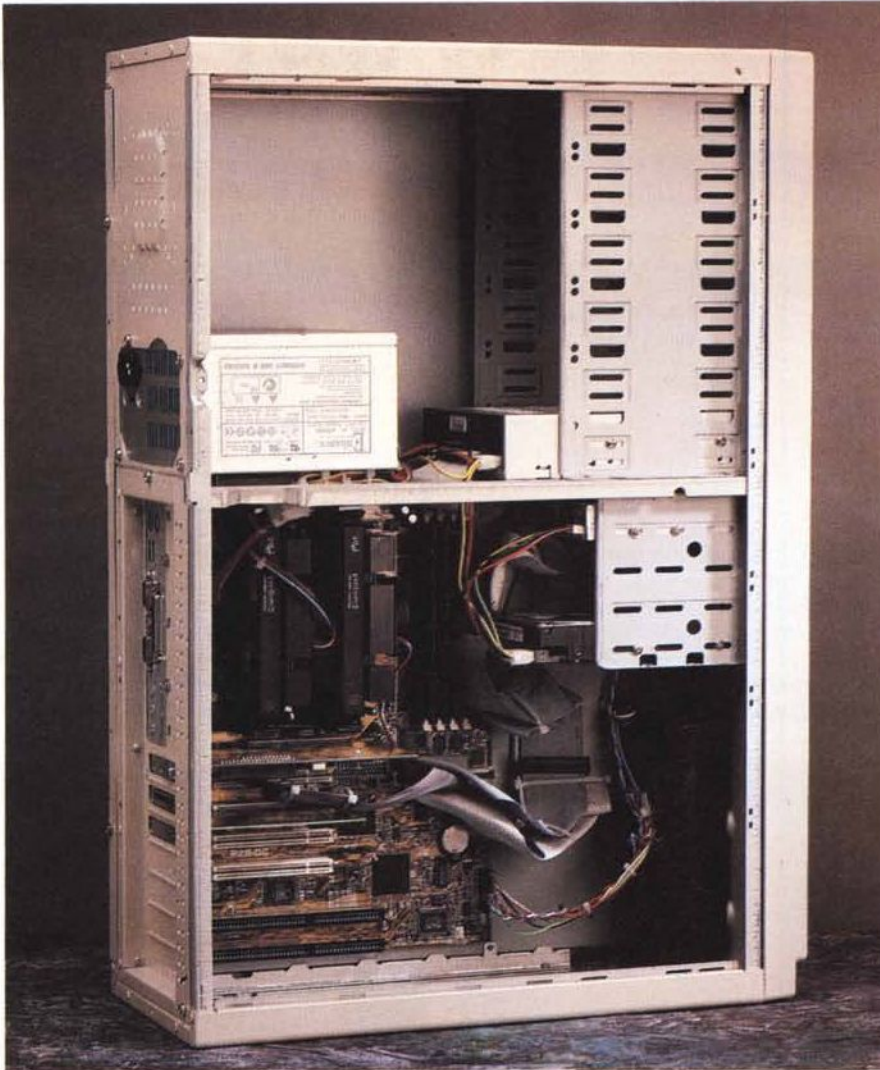
Riprendendo il giro panoramico "on the board", alla destra dei due slot 1 per le cartridge dei Pentium II, è possibile rilevare la presenza dei socket per DIMM RAM. Questi sono disponibili in numero di quattro occupati da altrettante SDRAM da 32 Mbyte (100 MHz compatibili) per un totale di 128 Mbyte in linea.

Sotto ai due Slot-1, è posizionata la porta AGP sulla quale è installata l'ottima Asus AGP-V2740 capace di supportare la velocità superiore offerta dalla scheda madre e di proporsi quindi come una delle prime implementazioni delle specifiche AGP2.

La scheda, così come evidenzia la stessa denominazione numerica, è una versione basata sul chipset Intel 740. Ciò, unitamente agli 8 Mbyte di memoria video di tipo SDRAM presenti di serie, si ripercuote positivamente a livello di prestazioni sia in ambito 2D che 3D. Il risultato è nell'apprrezzabilissima flui-



Primo piano sull'imponente tower nel quale è assemblato il Leonhard II.



Vista interna. E' da notare il notevole spazio interno a disposizione per ulteriori periferiche per l'immagazzinamento (parte superiore) e le slot a disposizione per inserire altre schede d'espansione (parte inferiore).

dità delle riproduzioni audiovisive (il full-screen e full-motion dei contributi MPEG e VideoCD è scontatissimo) e refresh tridimensionale prontissimo (con il ricalcolo hardware di texture in Gouraud shading comprensivo di effetti anti-aliasing).

Dal punto di vista della risoluzione gli 8 Mbyte della V2740 permettono di raggiungere una risoluzione massima di 1600x1200 (con un refresh verticale pari a 75 Hz) e il massimo dei bitplane (24 bit-colore) ad una risoluzione massima di 1024x768 (per 100 Hz di refresh verticale).

L'Asus AGP V2740, tramite il bus proprietario, è predisposta per l'upgrade con schedine "figlie" capaci di aggiungere al sistema ingressi ed uscite

TV, compresa una sezione d'acquisizione con capacità di grabbing spinte fino ai 640x480 con 30 fps in tempo reale. La circuitazione dell'AGP V2740 è tra l'altro pronta per l'upgrade al sistema video DVD.

Dopo la scheda grafica, scendendo verticalmente lungo la scheda madre, troviamo la fila composta dai quattro slot PCI e i due ISA. Di questi solo il secondo PCI risulta occupato e precisamente dalla scheda di rete Fast EtherLink XL di 3Com.

La scheda di rete

La Network Interface Card (NIC) che rintracciamo nel Leonhard II, è la ver-

sione 3C905B-TX che può operare sia a 100 Mbps che a 10 Mbps, accordandosi automaticamente alla velocità dell'hub cui risulta connessa. Hub e schede di rete per essere compatibili alla EtherLink XL devono attenersi alle specifiche standard IEEE 10BASE-T oppure 100BASE-TX.

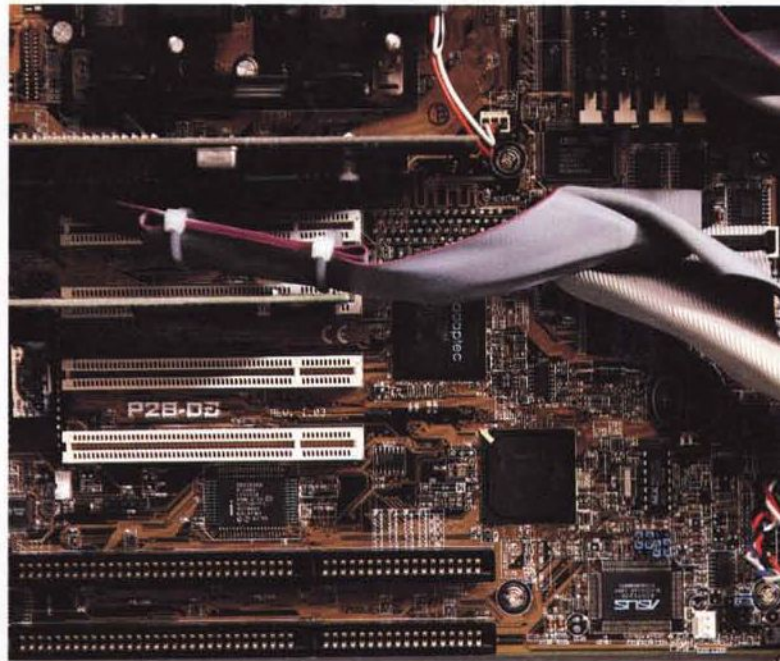
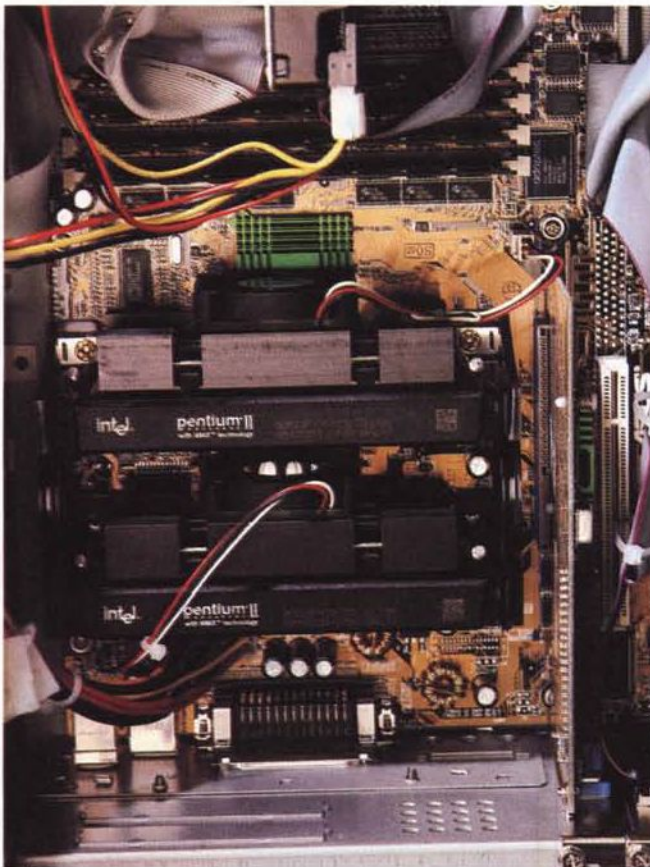
Tra le caratteristiche di spicco della Fast EtherLink TX risultano esserci la tecnologia Interactive Access, capace di minimizzare l'utilizzo della CPU, l'architettura per il Parallel Tasking e il controllo di flusso.

Installato nel sistema, ma d'attivare solo in caso di effettivo utilizzo, è il software Dynamic Acces PACE. Il PACE è una tecnologia di supporto ad applicazioni multimediali da trattare in tempo reale che, come videoconferenze o generiche trasmissioni via reti Intranet/Internet, possano richiedere un controllo prioritario sul sistema ospite.

Detto ciò è ancora più evidente che mai, che la presenza di una scheda di rete dalle caratteristiche come quelle della EtherLink TX, marca in maniera netta il sistema che l'ospita. La costituzione di un network, avvalorata anche dall'ovvia presenza dello specifico S.O. "for workgroup" è la prima giustificazione d'acquisto del Leonhard II, inquadrabile ormai definitivamente come il server di una Intranet aziendale o comunque il nucleo di una LAN di sistemi impiegati nello sviluppo e il controllo di prodotti multimediali (dall'acquisizione all'editing ed al remote-control a distanza in sede di post-produzione audiovisiva).

Controller e unità SCSI

Va da sé che in un sistema che ha le ambizioni e la potenza del Leonhard II diventa di vitale importanza disporre di un sistema di memorie di massa altrettanto ambizioso e potente quanto la macchina che lo ospita. E' per questo motivo che è stato giustamente preferito l'ottimo controller SCSI Adaptec 7890. L'implementazione, a differenza di altre soluzioni presenti sul mercato, è in questo caso profonda, essendo l'host direttamente cablato e controllato onboard. Nello specifico il chipset Adaptec implementato dalla P2B-DS è capace di controllare nell'ordine una 64-pin Wide SCSI (alla quale è collegato l'hard disk di sistema), la classica 50-pin SCSI 2 (utilizzata dal CD-ROM drive) ed infine una seconda 64-pin Ultra SCSI a disposizione. Dalla connessione Wide SCSI par-



In evidenza il connettore del controller SCSI e il terminatore fissato tra la scheda grafica e quella di rete.

Primo piano sui due Pentium II che governano il sistema in modalità duale.

te il flat che collega ed attiva il bracket d'espansione per la ripetizione della medesima porta SCSI anche esternamente.

Le connessioni SCSI così governate, vedono collegati al PC Leonhard II in prova, un hard disk Quantum Vikin II da 9.1 Gbyte e il CD-ROM SCSI II Plextor a 32X. La terza connessione (Ultra2 SCSI) è inutilizzata.

In definitiva, nel sistema in prova, rimangono liberi tre slot PCI e i due ISA utilizzabili dall'utente. E sarà proprio lo specifico utilizzo di queste a caratterizzare l'ambito professionale dove il Leonhard II potrà essere calato. Nella configurazione in prova siamo chiaramente di fronte ad un magnifico "general purpose" che pone il Leonhard II sul piedistallo dei system-server.

Conclusioni

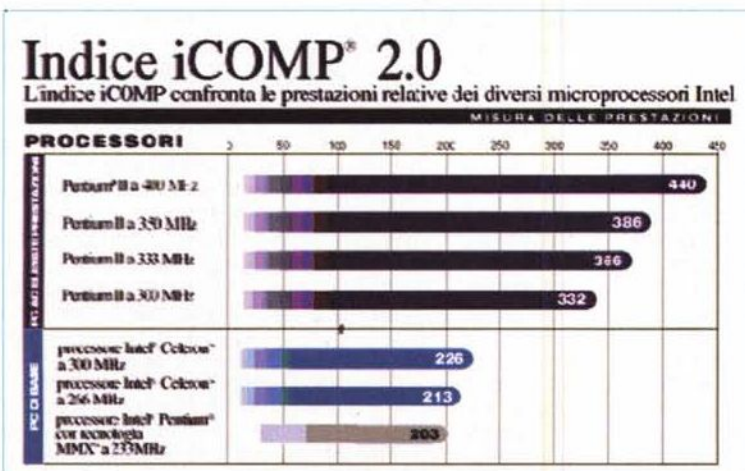
Potenza da vendere (i due Pentium II da 350 MHz e l'host SCSI) e qualità/velocità d'interconnessione (la Fast Ether-Link). Sono queste le prerogative del Leonhard II che può farla sia da server che da formidabile workstation professionale. In questo secondo caso, forse per deformazione professionale, la presenza dell'ottima scheda grafica, mi fa intravedere più di un indizio nell'individuare proprio nell'ambito del Desktop Video la nicchia d'utilizzo.

Più in generale è sempre la presenza dell'Asus AGP V2740 e sempre la facilità d'upgrade video (In/Out PAL e sezione di grabbing real-time) a marcare un altro ambito applicativo del Leonhard II che è quello dei sistemi per videoconferenze.

Ma sia che si specializzi l'utilizzo che se ne mantenga l'attuale configurazione di lavoro, stiamo sempre e comunque innanzi ad un sistema nel quale sono stati raggiunti degli equilibri di funzionamento davvero notevoli. E' ovvio che impiegando non una, ma due tra le più potenti CPU in circolazione, una scheda madre con bus a 100 MHz, un host SCSI ed una scheda di rete velocissime, nonché la considerevole scorta di RAM di cui il Leonhard II è dotato, il risultato non poteva che essere quello massimo ottenuto.

MS

L'indice prestazionale iComp 2.0 di Intel.





Everex Freestyle A-15 MANAGER

Un tempo, per distinguere i diversi formati di PC, si usava classificarli come desktop (stavano comodi sulla scrivania), e laptop (i primi sistemi portatili che potevano essere usati tenendoli sulle ginocchia). A questi si aggiunsero i notebook, portatili larghi e lunghi poco più della rivista che state leggendo ed alti come una risma di 350 fogli.

La voglia del "sempre più piccolo" portò ai sub-notebook, PC con piene funzionalità, ma ridotti ad essere anche più piccoli della metà di un foglio A4, e poi agli handheld, computer in miniatura, dotati della stessa struttura dei portatili tradizionali, ma tanto piccoli e leggeri da poter stare comodamente appoggiati su una mano aperta.

Tutto questo finché qualcuno non de-

cise che anche quel formato, per quanto minuscolo, non era l'ideale per il proprio PC da tasca e che il fatto di poter essere tenuti comodamente in mano non bastava più. Ecco allora nascere il formato palm, quello cioè che indica i computer che possono stare sul palmo (e non su tutta la pianta) della mano.

Il successo dei palm è stato travolgente; questi concentrati di tecnologia, forse resi affascinanti dal formato simile ai Tricorder di Star Trek, iniziano ad avere una notevole diffusione anche dai noi.

E' ovvio che per ridurre ulteriormente il formato da handheld a palm è stato necessario rinunciare a qualcosa: essendo lo schermo comunque indispensabile, è stata messa da parte la tastiera; l'unico dispositivo di input di questa

categoria di computer è una penna, che, a seconda dei casi, scrive, preme tasti (disegnati sullo schermo), clicca (o meglio, nel gergo palm, "tappa"), ecc.

Per descrivere cosa vi mette a disposizione un palm computer provate ad immaginare che la vostra agenda degli appuntamenti, la vostra rubrica, un taccuino e un orologio/datario vengano messi insieme nel minor spazio possibile e vi sia data anche la facoltà di aggiungere qualche software a voi utile; avrete a questo punto tra le mani un gioiellino simile all'Everex Freestyle, oggetto di questa nostra prova.

L'Everex Freestyle viene proposto in tre versioni: l'A-10 Associates con 4 MB di RAM; l'A-15 Manager (quello in nostro possesso) con 8 MB di RAM e con la MobileCradle (letteralmente: cul-

Everex Freestyle A-15 MANAGER

Produttore:

Everex (Stati Uniti)

Distributore:

TVC Italia, Strada del Mobile16/C, 33080 Visinale di Pasiano (PN)
Tel. 0434/612711 - Numero Verde 167250309 - Internet <http://www.tvc-it.com>

Prezzo (IVA esclusa):

Freestyle A-15 MANAGER Lit. 790.000

SPECIFICHE TECNICHE

Dimensioni: 12 x 16 x 8 cm (lun x lar x prof)
Peso: 170 grammi ca. batterie incluse
Schermo: 240x320 LCD, 2 bit, retroilluminato
Alimentazione: 2 batterie ricaricabili proprietarie o 2 AAA (mini stilo)
Slot: Compact Flash
Uscite: seriale proprietaria
Processore: NEC VR4111 (MIPS) a 66 MHz
Memoria RAM: 8 MB
Memoria ROM: 8 MB (sistema operativo e applicativi built-in)
Modem: opzionale
Sistema Operativo: Windows CE 2.0 Palm Edition
Software: MS Pocket Outlook, Jot

la mobile); l'A-20 che alla dotazione dell'A-15 aggiunge un modem 33,6 integrato nella MobileCradle.

Dall'esterno

Come tutti i Palm PC, il Freestyle è occupato per i quattro quinti dal display LCD a 4 livelli di grigio da 240x320 pixel orientato verticalmente. Sulla parte frontale sono presenti quattro pulsanti che permettono di richiamare istantaneamente il Calendario (Agenda), le Attività (Cose da fare), i Contatti (Rubrica) e il Note Taker (Taccuino) anche a computer spento.

Sul lato sinistro troviamo i pulsanti per attivare la tenue retroilluminazione, per regolare il contrasto, e un comodo pulsante per attivare il programma di registrazione audio e, tenendolo premuto, iniziare la registrazione stessa. Sul lato destro trovano posto il tasto di accensione, due pulsanti per lo scroll dello schermo, il tasto action (equivalente del tasto Invio della tastiera del computer) e il tasto Escape.

La parte superiore è occupata dallo slot per schede Compact Flash, dall'interfaccia a raggi infrarossi, dal led che segnala gli appuntamenti e dall'alloggiamento per lo stilo.

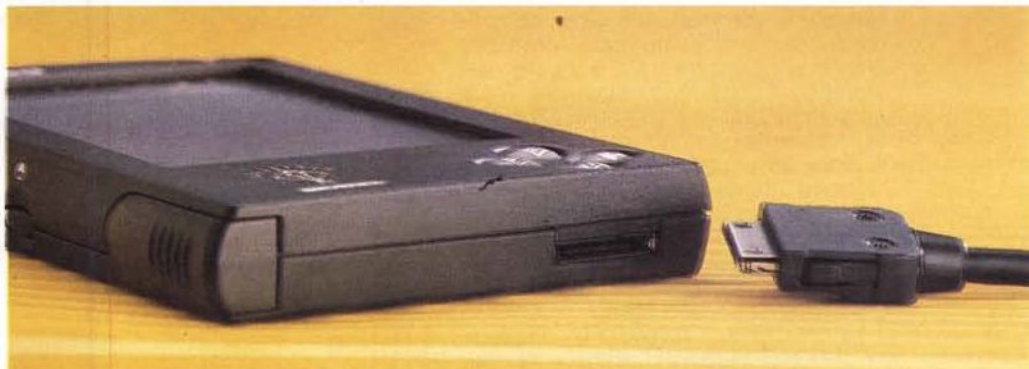
Il case tutto sommato è di buona fattura, la plastica scura, solida al tatto, ha un'apparenza piacevole.

Start me up

La prima cosa che colpisce accendendo l'Everex Freestyle è la presenza della Task Bar e del pulsante "Start", che ci ricorda che il palm è basato su un sistema operativo della famiglia Windows di Microsoft e cioè Windows Palm CE, una versione particolare di Windows CE (Consumer Electronics) creata per supportare l'assenza di una tastiera.

La Task Bar non è più occupata dalla lista dei programmi attivi, ma soltanto dal pulsante "Start", da quello per selezionare le due modalità di input dei testi

Pocket Excel e Pocket Internet Explorer, ma soltanto una versione particolare di Pocket Outlook divisa nelle applicazioni per la gestione dei contatti, del calendario, degli appuntamenti, delle attività (i task, per chi ha familiarità con Outlook); agli appuntamenti o alle attività possono essere associati degli avvisi, il Freestyle è infatti in grado di ricordare gli appuntamenti suonando, facendo lampeggiare il led o, più discretamente, vibrando. Il volume dell'altoparlante è sufficientemente alto da consentire di sentire l'allarme anche in un luogo rumoroso.



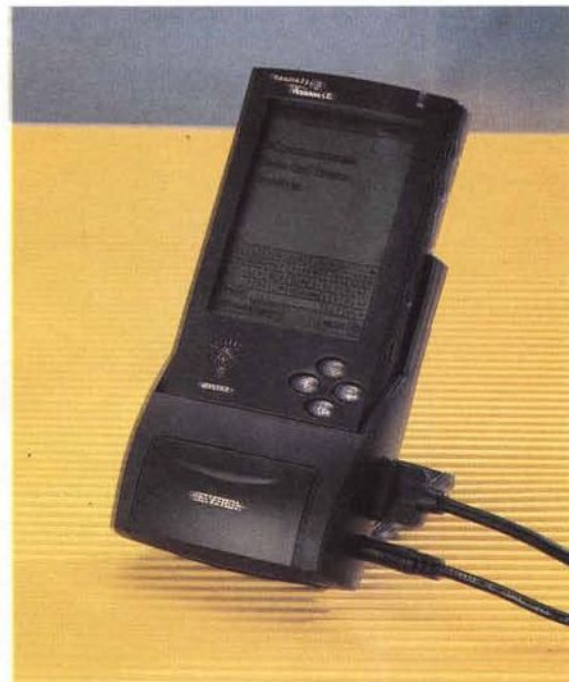
L'interfaccia seriale per il collegamento al desktop e il cavo con il connettore proprietario.

(tastiera simulata o riconoscimento della scrittura) e dalla "System Tray" occupata dall'orologio e da altre piccole icone di sistema, come lo stato delle batterie. La mancanza totale di un "Task Manager" ha portato alla necessità di aggiungere sul lato destro un bottone che fa scomparire i programmi attivi come se li riducesse a icona e permette di ritornare all'Active Desktop che è configurabile per mostrare in un'unica schermata informazioni come ora e data, il prossimo appuntamento e le attività in corso.

Accedendo ad un nuovo programma quello precedentemente in uso va in secondo piano, ma non viene scaricato dalla memoria: l'unico modo di terminare le applicazioni è quello di entrare nelle "Impostazioni" e disattivare i programmi dall'icona "Sistema". E' evidente quindi che non si prevede la chiusura delle applicazioni come procedura del normale utilizzo.

Software

Le differenze con la versione handheld di Windows CE non finiscono qui; la dotazione di software, memorizzata nella ROM da 8 MB, non prevede gli usuali Pocket Word,



Ecco l'Everex nella sua MobileCradle con la seriale e l'alimentazione collegate. L'alimentazione può venire anche da batterie inseribili nella parte bassa del supporto stesso.

Ultimo e fondamentale componente di Pocket Outlook è "Posta in Arrivo", un client di Posta elettronica compatibile con gli standard Internet (ricezione via POP3, invio tramite SMTP); è dotato anche di diverse impostazioni che consentono di scaricare inizialmente soltanto l'intestazione del messaggio, risparmiando tempo di connessione e memoria.

Se il client di posta elettronica funziona in modo on line direttamente sul palm PC, per il Web è presente soltanto una versione molto semplificata di Internet Explorer che consente di visualizzare alcuni canali (i "Mobile Channels") che però non possono essere scaricati direttamente: è necessario effettuare la sottoscrizione su un computer desktop e, soltanto dopo, effettuare il collegamento tra il PC e il palm trasferendo il contenuto del canale. E' da notare che non tutti gli Active Channels sono compatibili con il palm PC, quindi si possono visualizzare soltanto i pochi "Mobile Channels" ora disponibili.

A questi applicativi si aggiunge il comodo Note Taker, un taccuino su cui è possibile tanto sfruttare il riconoscimento della scrittura, quanto fare disegni o schemi a mano libera.

La dotazione di software è completa dal Voice Recorder, capace di registrare file wave campionati fino a 16 bit, in stereo a 11 KHz, dalla calcolatrice e dall'immane Solitario (avete mai visto un Windows senza?).



Il frontale dell'Everex è occupato dal monitor verticale 240x320 con sotto i tasti per attivare immediatamente i programmi principali. Il riconoscimento della scrittura è buono, i caratteri possono essere scritti in maiuscolo o minuscolo in vari modi. La zona riservata al riconoscimento è divisa in tre aree: minuscole, maiuscole e numeri.

Utilità

Tra le utilità la più importante è senza dubbio il software Jot per il riconoscimento della scrittura; si attiva con l'apposito tasto nella Task Bar che apre,

nella parte bassa dello schermo, un'area dedicata divisa in tre zone principali: a sinistra per i caratteri minuscoli, al centro per le maiuscole e a destra per i numeri.

Avere due aree separate per le maiuscole e le minuscole permette a Jot di riconoscere i caratteri scritti in vari modi diversi evitando all'utente di imparare geroglifici poco intuitivi; debbo dire che anche senza allenamento siamo riusciti ad inserire dati abbastanza velocemente e con pochissimi errori.

A sinistra del pannellino di Jot alcuni tasti permettono di digitare i caratteri speciali e di richiamare un comodo help con gli esempi di scrittura e di tracciamento.

Alta importante utility è Accesso Remoto, la cui versione CE non ha nulla da invidiare alla versione desktop. Si può scegliere se collegarsi ad un PC tramite un cavo seriale oppure se accedere ad una rete in TCP/IP (tipicamente ad Internet) tramite modem. Purtroppo, non avendo la versione con modem, non ci è stato possibile provare il collegamento ad Internet, comunque non mancano le opzioni necessarie ad effettuare la connessione in PPP con autenticazione PAP usando il protocollo TCP/IP.

La mancanza di un modem integrato potrà sembrare limitante, ma non dimentichiamo che l'Everex è dotato di uno slot Compact Flash che potrà essere utilizzato non soltanto per le espansioni di memoria, ma anche per modem miniaturizzati.



Le due batterie ricaricabili in dotazione, la batteria tampone e l'espansione di memoria. L'Everex non può ricaricare le normali batterie ricaricabili perché il polo negativo del caricabatterie è sul lato di una delle due.

Impressioni d'uso

Se Windows, su questa CPU a 66 MHz, non stupisce per la sua velocità (la clessidra è una presenza inquietante e costante), sono assai apprezzabili le potenzialità che la piattaforma offre; il trasferimento file con PC o palm dotati di porta ad infrarossi, senza cavi e senza installare software specifico, è una di queste.

I vantaggi rispetto a piattaforme alternative non finiscono qui, è nella comunicazione e nell'integrazione con il computer di casa (o del lavoro) che Windows CE è maggiormente apprezzabile.

Nella scatola dell'Everex c'è già tutto quanto è necessario per collegare PC e palm; il cavo, un seriale a 9 poli, è fornito in dotazione, così come il CD-ROM con i Windows CE Services. Una volta installato il CD (noi l'abbiamo fatto su un Pentium con Windows 98), per avviare la connessione basta attivare l'opzione di accesso remoto sul palm, mentre il desktop viene automaticamente configurato per accettare connessioni su tutte le porte seriali installate; a questo punto è possibile effettuare una sincronizzazione automatica dei dati oppure semplicemente sfogliare le cartelle della RAM dell'Everex; l'icona del palm computer appare direttamente in Risorse del Computer ed è navigabile attraverso Explorer. In pratica quindi l'Everex viene visualizzato come se fosse uno dei dischi rigidi del proprio PC.

Sul computer da noi provato la sincronizzazione è avvenuta senza problemi e la gestione dei file e dei programmi è stata facilitata proprio dall'ottima integrazione tra i due apparecchi.

Oltre ai singoli file è anche possibile sincronizzare i dati della versione desktop di Outlook e di Schedule+ con Pocket Outlook; il software può anche essere configurato in modo che uno dei due apparecchi sovrascriva l'altro o in modo da mantenere solo le copie più recenti dei file su entrambi gli apparecchi.

Nell'uso l'unico appunto che si può fare al Freestyle è la scarsa luminosità dello schermo; in condizioni di luce non ottimale, lo schermo non riflette la luce esterna a sufficienza e quindi leggere il display diventa complicato; la retroilluminazione poi, a meno che non sia buio pesto, non aiuta molto di più. La regolazione del contrasto è resa difficile dalla scel-



Sul lato sinistro si trovano il tasto per attivare e avviare la registrazione vocale, la presa cuffie, l'interruttore per la scarsa retroilluminazione e lo scomodo tasto per il contrasto.



Sul lato destro troviamo il tasto "Escape", quello basculante per lo scroll con al centro l'"Action" cioè l'"Enter", l'interruttore di accensione e la presa per l'alimentatore.

ta di concentrare il comando in un unico pulsante, che consente di passare ciclicamente dal valore massimo a quello minimo e viceversa.

L'autonomia dichiarata delle batterie, che si ricaricano con un ciclo lento di 8 ore, è di circa 7 ore, valore questo senz'altro vicino al vero. Se poi si considera che in alternativa alle batterie ricaricabili si possono installare due comunissime batterie AAA, ci si può dimenticare dei problemi di autonomia anche all'estero dove, per problemi di adattatori, può non essere possibile collegarsi alla rete elettrica.

Come si valuta un palm computer?

A questa domanda non è possibile, come è ovvio, dare una risposta univoca e valida per tutti, proporranno però a riguardo il nostro personale metodo di valutazione che potrà dare un valido aiuto a chi si trova indeciso tra diversi modelli.

La bontà di un palm può essere misurata nel tempo e nella quantità di azioni necessarie a richiamare un numero di telefono, un appuntamento o un memo. Il cronometro/conta-azioni dovrà scattare nel momento in cui si sfilava il computer dalla sua custodia e dovrà fermarsi nel momento in cui il dato richiesto sarà visibile sullo schermo. L'Everex, in que-

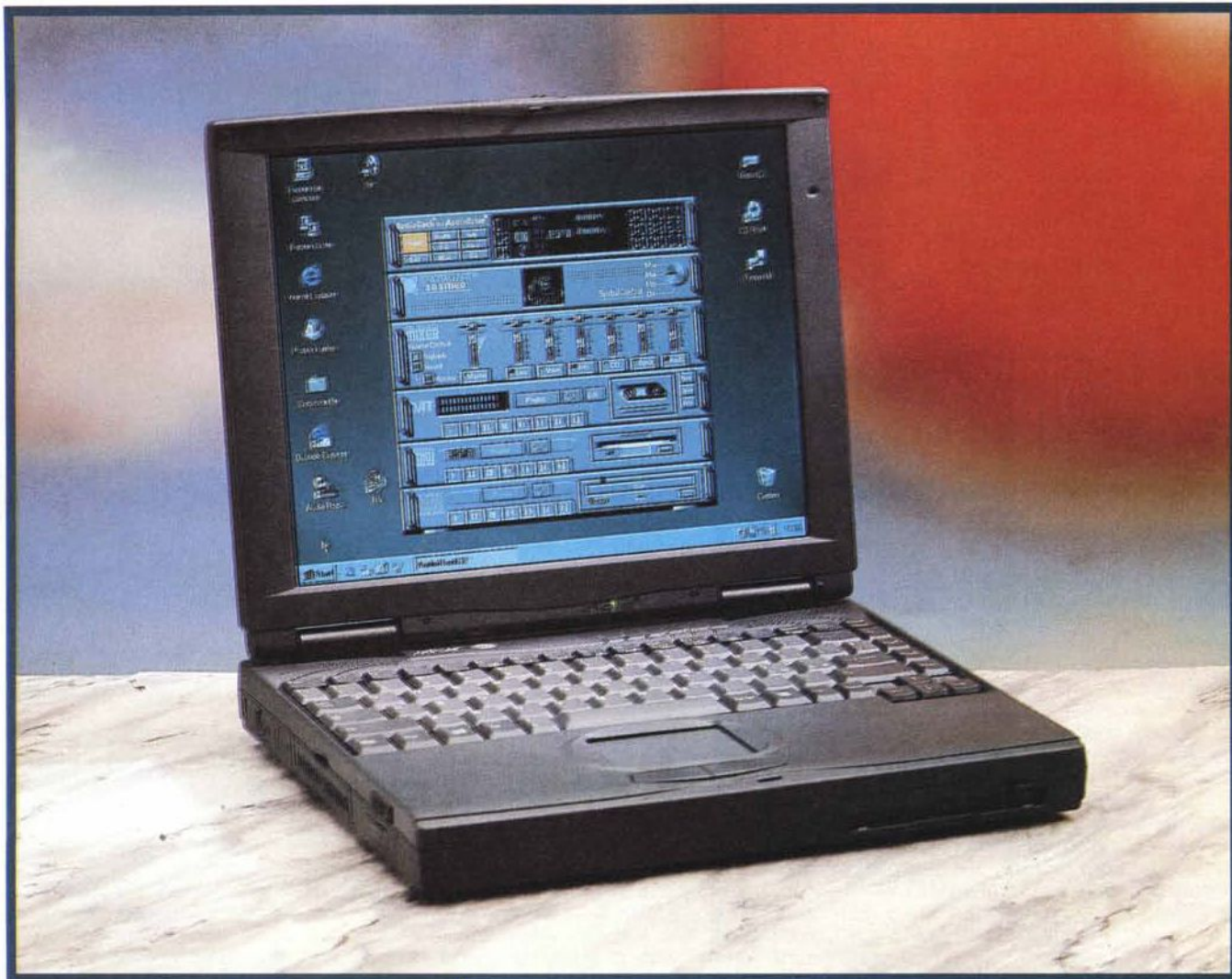
sto particolare "benchmark", è risultato più che soddisfacente. E' sufficiente premere un pulsante per accendere il computer e richiamare l'area desiderata, quindi digitando la prima lettera del nome o selezionando il "giorno, oppure "scrollando" lo schermo, è possibile visualizzare la lista dei dati inseriti; selezionato il nome giusto, il dato appare sul display senza necessità di premere altri tasti o di "tappare" di nuovo.

Conclusioni

Se i primi palm computer potevano considerarsi soltanto un'evoluzione delle agende elettroniche, gli attuali PC palmari sono, oltre a delle agende elettroniche evolute, dei piccoli gioielli del supercalcolo da taschino. La possibilità di integrazione già possibile con sistemi GPS, pager, telefonini, reti cellulari e "device" di ogni tipo aprono a questi oggetti un futuro più che roseo. Per lo sviluppo di Windows CE non resta che una maggiore dotazione di software, magari di terze parti, disponibile a tutti; già si cominciano a vedere collezioni di shareware per CE su Internet e se, come è avvenuto per il Palm O.S. del Pilot, CE avrà il supporto di applicativi sviluppati da appassionati di programmazione e software house, non possiamo che prevederne un futuro brillante.

MS

Prova



MITAC 5033

Sarà la crisi economica, sarà l'arrivo delle nuove tecnologie, sarà anche una maggiore attenzione al mercato da parte degli importatori, sta di fatto che sempre più spesso si cominciano a trovare macchine belle, usabili e potenti a prezzi accessibili alla gran parte della gente. Le cosiddette macchine "entry level" si stanno sempre più avvicinando a quelle che fino a pochi mesi fa erano macchine di lusso, pur rimanendo, come livello di prezzo, nella fascia della macchina piccola ma comoda e pratica.

Questo MITAC 5033 si colloca perfettamente tra le macchine "entry level" pur con dotazioni e prestazioni da computer di fascia alta. Processore Pentium 200 MMX, display TFT da 12.1 pollici 800x600, hard disk da 2 GB, 32 MByte

di RAM, lettore di floppy e lettore di CD-ROM incorporati, USB, interfaccia IrDA, scheda video accelerata 2D ed audio 3D. Difficile trovare qualche difetto ad una simile configurazione, tranne forse la mancanza dello slot per l'attacco alla dock-bay, che però sono davvero in pochi ad utilizzare.

Estetica

Il MITAC si presenta subito bene grazie ad una linea molto sottile, con gli angoli arrotondati e con tutte le prese di interfaccia coperte da sportellini. La mancanza pressoché assoluta di parti rimovibili rende il contenitore molto pulito e non ci sono parti sporgenti se non il pic-

colo tastino di espulsione del floppy situato sulla parte anteriore della macchina sotto la tastiera. L'unica parte rimovibile è la batteria, di tipo proprietario, che è tenuta ferma da un complicato sistema di scorrevoli e blocchi, che ne impediscono la rimozione accidentale. Il coperchio con il display LCD è bloccato dal classico dentino anteriore che però, almeno sul modello in prova, lascia un paio di millimetri di gioco tra il display e il corpo macchina; niente di grave, ma provoca nell'utilizzatore un leggero senso di precarietà. Sulla destra della macchina trova posto il lettore per i CD-ROM con, vicinissime, la finestrella dell'interfaccia a raggi infrarossi compatibile IrDA e la rotellina per la regolazione del volume degli altoparlanti stereo (saggia scelta!).

MITAC 5033

Sul frontale, come già visto, è stato collocato il sottilissimo lettore per i floppy con la finestrella di protezione antipolvere e il tasto di espulsione semi-incassati. Sul fianco sinistro ci sono il vano batteria, inglobato nel case, la finestra che copre i due slot PCMCIA CardBus, la finestrella, tappata, dell'eventuale modem interno e il tasto di accensione leggermente incassato.

Il retro della macchina, esemplare come pulizia, presenta a vista solo il jack per l'alimentatore esterno e la connessione PS/2 per il mouse o per una tastiera esterna. Uno sportello, grande quasi quanto tutto il fondo e traforato in corrispondenza dell'uscita dell'aria del ventilatore, copre le classiche uscite: seriale, parallela, USB, VGA ed audio.

Aperto il display TFT, il MITAC si presenta con la configurazione ormai standard di tutti i portatili, touchpad anteriore molto incassato e con i due ampi tasti a filo del poggiapolsi, tastiera, altoparlanti e led che indicano lo stato della macchina. Bello esteticamente il disegno generato dai fori per gli altoparlanti ma forse non troppo funzionale dal punto di vista acustico. Ottimo invece il layout della tastiera con i tasti cursore a croce, leggermente abbassati rispetto alla barra dello spazio, e con tutti i comandi di spostamento raggruppati in modo intuitivo e pratico. A parte il tastierino numerico, embedded ma attivabile con la pressione di un singolo tasto, sono poche le funzioni che necessitano della preventiva pressione del tasto Fn, e riguardano esclusivamente le regolazioni del video ed il suspend. Dal BIOS è possibile settare un suono che indica l'avvenuta pressione dei tasti funzione.

I led posti tra la tastiera ed il display mostrano lo stato delle periferiche (CD, floppy, hard disk e tasti lock) mentre tre led, di cui uno a tre colori, montati sulla cerniera del display e "passanti", cioè visibili da tutte e due le parti del coperchio, indicano la sorgente di alimentazione della macchina, la carica residua della batteria e lo stato della ricarica.

Il display è un ottimo TFT da 12.1"; l'angolo di visione orizzontale è molto ampio, piuttosto stretto, invece, quello verticale. Buono il contrasto e più che sufficiente la retro-illuminazione, che consente l'uso del portatile anche in ambienti mediamente illuminati. La cornice del display contiene anche, in alto a destra, in posizione ottimale, il piccolo microfono electret utilizzabile per registrare messaggi e suoni.

Caratteristiche

Cuore di questa macchina è l'ormai diffuso e potente Pentium 200 MMX

Produttore:

Mitac International Corp.

Distributore:

Gruppo Eletec
Via Fratelli Rizzardi, 3
20151 Milano
Tel. 02/48200868

Prezzo (IVA esclusa):

L.3.600.000

supportato da 256K di cache di secondo livello e da una piastra madre basata sul chipset 82430TX ed UltraDMA. La RAM di sistema parte dai 32 MByte installati in piastra madre e si può espandere fino

Sul lato destro è alloggiato il lettore di CD e, vicino, trova posto la finestrella dell'interfaccia infrarossa.



Il lettore di floppy, estremamente sottile, è alloggiato sotto la tastiera.



Uno sportello copre l'alloggiamento per le schede PCMCIA (CardBus), interessante il sistema di espulsione dotato di tastini con il movimento simile al tasto delle penne biro.

med Video, per schede MPEG) e Card-Bus (per schede con accesso veloce al BUS di sistema). L'interfaccia infrarossa può lavorare sia in modalità IrDA (1.0 o 1.1) che in ASK. La porta parallela è bidirezionale, può quindi essere utilizzata come porta veloce per scanner o dischi esterni, compatibile ECP (Extended Ca-



Sul retro, protetti da un unico grosso sportello, le solite uscite seriali, video, audio e stampante; da notare la presenza di una USB che diverrà presto la connessione principale delle periferiche.



L'alimentatore universale, la batteria e gli accessori a corredo. Windows 95 integra IE4 ed ha già il supporto per l'USB.

La vista dall'alto mostra la comoda tastiera, l'ampio touchpad incassato e, in alto, gli altoparlanti stereo e i led che indicano lo stato della macchina.

pabilities Port) ed EPP (Enhanced Parallel Port).

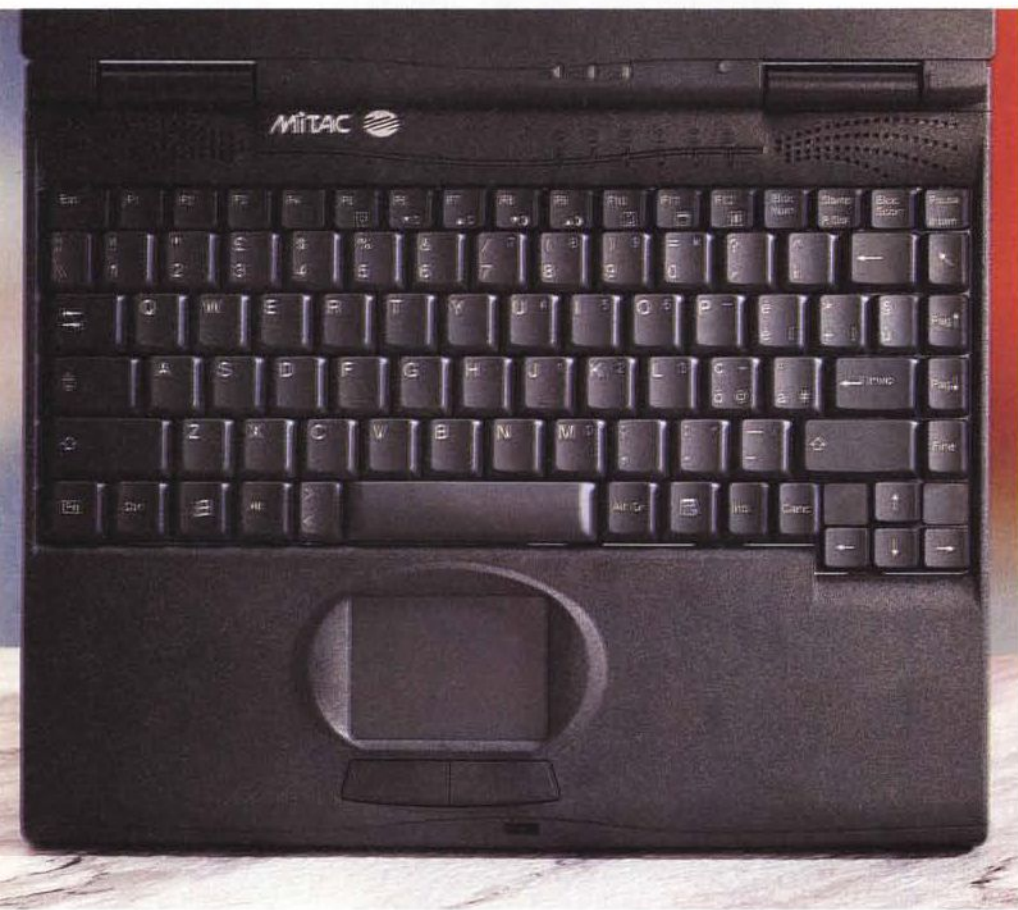
Robusto l'audio system di questa macchina che è basato sul classico ESS Technology 1869 in grado di gestire sia l'audio 3D che la sintesi MIDI. Peccato, come spesso accade per le macchine "entry level", che manchi la porta Joystick utile, oltre che per i giochi d'azione, per il pilotaggio di interfacce MIDI economiche. Naturalmente con i due altoparlanti in dotazione non si riesce ad esprimere bene l'effetto dell'expander 3D. Se il suono è importante, allora è meglio dotarsi di due casse, possibilmente attive, da collegare all'uscita audio posteriore.

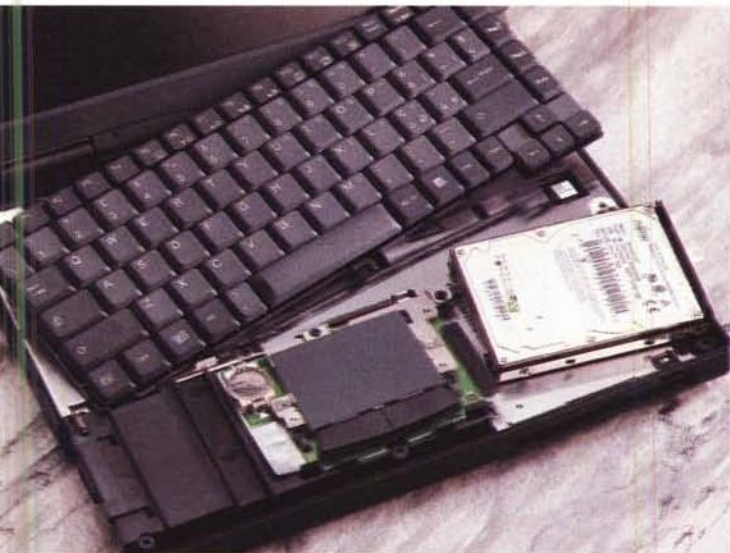
Le periferiche

Il ridursi delle dimensioni delle periferiche permette ormai di incorporare nel portatile tutto quello che serve. Lettore di floppy disc, lettore di CD-ROM ed Hard Disk, fanno parte integrante del MITAC 5033. Integrati al punto che non sono rimovibili in alcun modo, salvo smontare mezza macchina. Questa scelta, se da un canto avvantaggia l'affidabilità e riduce l'ingombro complessivo del notebook, dall'altro rende impossibile la sostituzione veloce di un pezzo difettoso o lo spostamento "casalingo" dell'hard disk (e quindi di tutto il proprio lavoro e le proprie configurazioni) su un portatile sostitutivo.

L'hard disk montato di serie sul MITAC è un Fujitsu MHA2021AT da 2 GByte. Veloce, silenzioso e sufficientemente capiente per l'uso su una macchina portatile è situato sotto al poggipolsi sul lato destro, proprio sopra al lettore di floppy. Per accederci si deve smontare tutto il pianale superiore della macchina. Il lettore di CD è un Matsushita UJDA110 da 20x dotato di un comodissimo tasto di espulsione meccanica abbastanza grande da poter essere premuto con la punta di una penna biro.

Miracolo di miniaturizzazione invece per l'ultrapiatto lettore di floppy disc, spesso quanto tre dischetti impilati, ma dotato di una meccanica precisa e sicura. Praticamente impossibile smontarlo se non dopo aver rimosso il pianale, l'hard disk, la tastiera e buona parte dello chassis superiore del portatile. La RAM di sistema è montata su piastra madre, ma l'eventuale espansione trova posto in uno slot SO-DIMM raggiungibi-





Rimossa la copertura superiore si accede, con qualche difficoltà, a tutta la sezione "periferiche" del notebook. Sotto al piccolo hard disk da 2 GB si intravede il lettore di floppy disc ultrapiatto. A sinistra del touchpad c'è la pila che mantiene le impostazioni di default del BIOS.

le solo dopo aver smontato e rimosso la ventola di raffreddamento ed il tunnel della ventilazione forzata. Vuoto e ampio invece il vano destinato al modem, dove trova posto anche la flash ROM del BIOS, cui si accede facilmente togliendo una sola vite.

L'alimentazione

Una batteria al Ni-MH da 12 V, con 3,5 Ah di capacità, appositamente realizzata dalla Toshiba (c'è su addirittura uno dei piedini della macchina), fornisce l'alimentazione al portatile per circa 90 minuti di uso normale. La batteria è formata da 10 elementi, ma il contenitore incollato impedisce l'uso di celle commerciali. In caso di viaggi in località remote è meglio premunirsi e dotarsi di una batteria di scorta. Questo dell'uso di batterie non standard è una brutta moda che purtroppo, come tutte le brutte abitudini, tende rapidamente a prender piede tra moltissimi produttori di computer portatili.

La ricarica della batteria avviene, a computer rigorosamente spento, in poco più un'ora; il manuale suggerisce tuttavia di attendere almeno mezz'ora prima di iniziare la ricarica di una batteria esaurita e un'altra mezz'ora prima di utilizzare una bat-

Rimosso l'ingombrante ventilatore si scopre la CPU Pentium 200 MMX e l'alloggiamento per l'espansione RAM. A sinistra del gruppo di ventilazione un secondo sportellino, molto più accessibile, nasconde l'alloggiamento per un modem interno e il chip del BIOS.



teria appena caricata. Il notebook possiede vari sistemi di risparmio energetico basati sia sullo spegnimento di par-

ti hardware non utilizzate sia sul salvataggio automatico del lavoro quando la batteria scende sotto al livello critico. La Eletec, che distribuisce il portatile, si premura di configurare correttamente sia l'hardware che il BIOS, affinché le funzionalità di suspend siano gestite nel modo ottimale. Di serie viene attivato il "suspend to disk", che copia su una speciale partizione dell'hard disk l'immagine della memoria e tutte le informazioni sullo stato della macchina. In quindici secondi viene effettuato il trasferimento su disco della situazione attuale e lo spegnimento completo del computer. Lo stesso tempo sarà necessario al riavvio della macchina (premendo il tasto di accensione) per ritrovarsi allo stesso identico punto di quando la macchina è stata fermata. Il raggiungimento della situazione di batteria scarica viene segnalato da un beep (settabile dal BIOS ma deselezionabile momentaneamente con un tasto funzione), poi dall'apparire di un box di avviso. Quando restano ormai pochissimi minuti l'icona della batteria sulla barra di Windows viene contrassegnata

da una croce rossa e il led dello stato della batteria inizia a lampeggiare di rosso. Ignorando tutti gli avvisi e continuando a lavorare il computer entra automaticamente in modalità "suspend to disk" e si spegne. L'attivazione del "suspend to disk" è stata assegnata, tramite un settaggio del BIOS, anche alla chiusura del display. In questo modo è molto più pratico e veloce chiudere il display che non uscire da Windows; inoltre il riavvio da disco è decisamente più veloce che non il riavvio di Windows.

Il piccolo alimentatore universale, dotato di led, funziona con qualsiasi tensione e con frequenze di rete sia di 50 che di 60 Hz; può quindi essere usato in tutto il mondo. Non scalda molto mentre ricarica e rimane appena appena tiepido se alimenta solo il computer in tampon-

Software

Con il MITAC viene fornito il CD-ROM di Windows 95 in versione 4.00.950 C con IE 4.0 integrato; quindi con active desktop e con la vista delle cartelle del disco come pagine Web. Inoltre viene fornito un CD contenente tutti i driver, specifici di questa macchina, per i vari sistemi operativi (Windows NT 3 e 4, OS2, Windows 3.11). Il manuale, in inglese, illustra chiaramente tutte le operazioni da eseguire, e l'ordine giusto per installare le varie periferiche ed i vari software di controllo. Insieme al manuale vero e proprio viene fornita anche una guida di riferimento in italiano; è sufficientemente esaustiva e contiene tutte le principali parti del manuale in inglese.

Conclusioni

Chiamare "entry level" una macchina dotata di Pentium 200 MMX, 32 MB di RAM, 2 GB di HD, lettore di CD e lettore di Floppy incorporati mi sembra veramente riduttivo. Eppure, vuoi per alcune carenze, come ad esempio lo slot per la dock-bay, il display TFT da "soli" dodici pollici, la porta TV e il disco rigido da "soli" 2 GB, vuoi per la fascia di prezzo, vuoi per il fatto che in pochi mesi la tecnologia ha bruciato due intere generazioni di microprocessori, il MITAC 5033 viene presentato e proposto proprio come macchina "entry level". Probabilmente la definizione più giusta sarebbe di "general purpose": una macchina in grado di eseguire qualsiasi compito, senza compromessi ma anche senza colpi di genialità. Dalla sua, oltre ad un prezzo mediamente accessibile, un ingombro molto ridotto, un peso limitato e una dotazione completa integrata già nella macchina base. MS



Polaroid ColorShot

Polaroid ha fondato la sua fama mondiale sui materiali sensibili a sviluppo immediato. Ora propone un'interessante stampante da collegare al PC via porta USB, basata appunto su materiale fotografico di tal genere. In pochi secondi è così possibile ottenere immagini fotografiche su di un supporto delle dimensioni di 10x10 cm.

La possibilità di vedere immediatamente o quasi l'immagine fotografica appena scattata è di importanza fondamentale in molte situazioni: ad esempio per il controllo delle luci su di un set fotografico, per fissare il risultato di un esperimento, per documentare il risultato di un sinistro automobilistico... e quant'altro. Anche in campi più ludici la fotografia a sviluppo immediato ha avuto un successo consistente fra gli... impazienti, ovve-

ro quelle persone che non volevano attendere lo sviluppo dei propri negativi in laboratorio, ma disporre in tempo reale dell'immagine del figlioletto alle prese con ben tre candeline da spegnere. Per queste necessità e per queste persone, la Polaroid mette a disposizione da molti anni fotocamere e materiale sensibile in grado di soddisfare tutte le esigenze.

La fotografia in questo tempo sta cambiando rapidamente, passando al mondo del digitale e della elaborazione delle immagini al computer. Se il modo di realizzare le fotografie cambia, non viene meno la necessità finale di fissare l'immagine su di un supporto fisico per l'immediata visualizzazione. Ecco dunque che Polaroid, forte del suo know how, propone una stampante in grado di realizzare vere e proprie fotografie in tempi rapidis-

simi: il ColorShot.

Siamo di fronte ad un apparecchio decisamente compatto, dalle dimensioni di 15x21,6x4 cm rispettivamente per larghezza, profondità ed altezza, da collegare al nostro personal computer via porta USB. È la prima volta che proviamo in questa rubrica una "stampante" dotata di questo tipo di interfaccia. Per coloro che non lo sapessero, USB significa Universal Serial Bus, bus seriale universale, e rappresenta di fatto il futuro quanto a collegamento di periferiche al nostro sistema. Il vantaggio sostanziale dell'USB è la possibilità di collegare su uno dei due canali disponibili diversi apparecchi in cascata, fino ad un massimo di 127 sui due canali. Ogni canale è capace di 12 Mbit al secondo, dunque l'ampiezza di banda disponibile è sufficiente per col-

legare dispositivi quali modem, monitor, scanner, stampanti, telecamere, altoparlanti digitali... oltre che tastiera, mouse, joystick... In pratica in un prossimo futuro le familiari porte parallela e seriali e l'uscita video saranno "pensionate" e sostituite da questo unico bus, accompagnato, dove necessario, da una interfaccia dalle prestazioni "pro" (IEEE 1334, Firewire).



Ovviamente, l'uso di un nuovo bus richiede non solo la presenza fisica dell'interfaccia sul nostro PC, ma anche il supporto software da parte del sistema operativo. Eccoci giunti dunque ai requisiti richiesti al sistema.

Messa in opera

Per funzionare, il nostro ColorShot necessita di un sistema basato su di un processore Pentium 90 dotato di

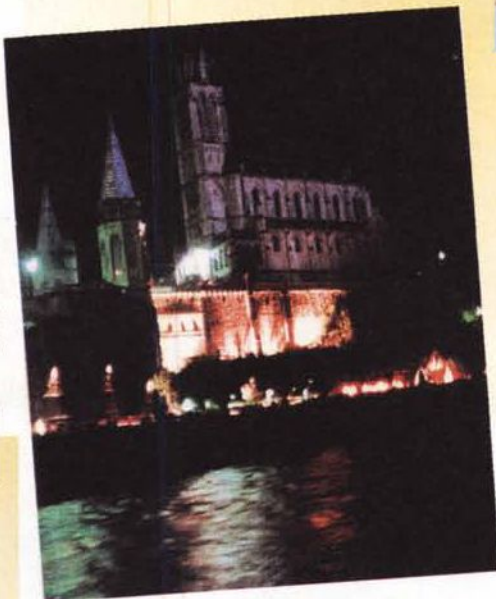
Polaroid ColorShot

Produttore e distributore:

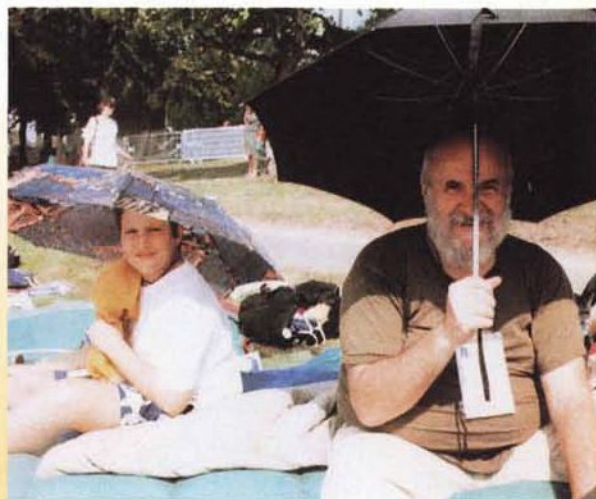
Polaroid Italia SpA
Via Piave 11, 21051 Arcisate (VA).
Tel. (0332) 470031 - Fax (0332) 478249
<http://www.polaroid.com>

Prezzi (IVA esclusa):

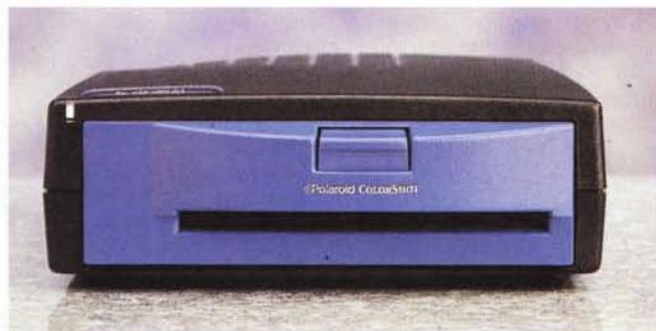
Polaroid ColorShot	Lit. 550.000
Pellicola Polaroid ColorShot Digital Photo (10 pose)	Lit. 23.000
Confezione da 3 caricatori (30 pose)	Lit. 55.500
Confezione da 10 caricatori (100 pose)	Lit. 150.000



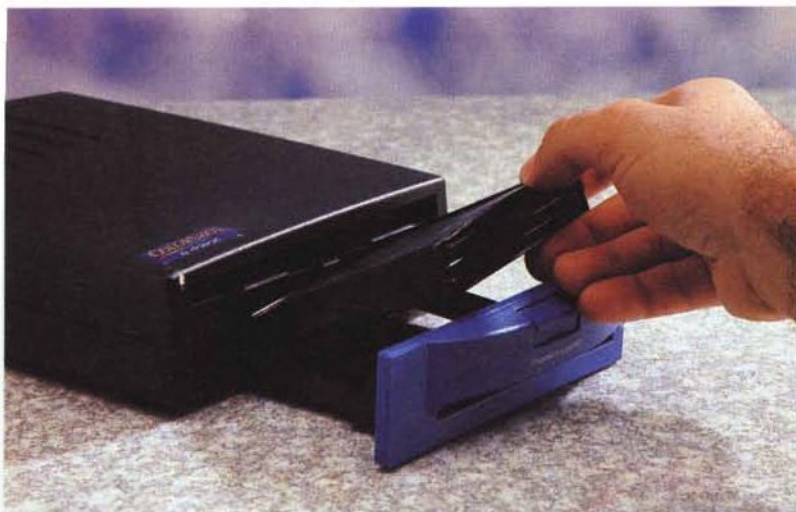
non meno di 16 MB di RAM, 50 MB di spazio disponibile su disco rigido, lettore di CD-ROM e la VGA in grado di visualizzare 640x480 pixel con almeno di 256 colori (nota di ADP: li vorrei conoscere quei temerari che utilizzano 256



colori, o meno, per trattare immagini digitali...). A ben vedere sono requisiti hardware soddisfatti in pratica da quasi tutti i PC che utilizzano Windows 95 oggi in circolazione e dunque non rappresentano un problema. Diverso il discorso quanto alla presenza delle porte USB. I personal più anziani probabilmente non hanno questo tipo di connessione sul retro del cabinet. In pratica da tempo i produttori di chipset, Intel in testa, integrano un controller USB nei loro prodotti e dunque sulla stragrande maggioranza delle schede madri in vendita sono presenti i connettori per questo tipo di interfaccia. Molto spesso ciò che manca sono i relativi cavi e connettori da montare accanto alle solite seriali, alla parallela, ecc. Dunque prima di disperare per la mancanza della connessione, controllate sul manuale della vostra scheda madre se è previsto il supporto USB e acquistate, con una spesa ridotta, i relativi cavi. Nel caso, piuttosto raro, la scheda madre non supporti l'USB, è possibile reperire sul mercato dei con-



Il ColorShot è un apparecchio semplicissimo: sul frontale è presente il cassetto per il caricamento della pellicola e la feritoia per l'espulsione delle stampe, sul retro la connessione per l'alimentazione, destra, e la porta USB.



L'inserimento della pellicola avviene aprendo il cassetto sul frontale e facendo scivolare nella sede il caricatore. La protezione posta sopra i fogli fotosensibili è espulsa alla prima stampa. Ogni caricatore contiene 10 fogli.

Il Polaroid ColorShot è uno dei primi dispositivi a utilizzare il bus USB, il nuovo standard per la connessione di periferiche al PC in via di affermazione sul mercato.

troller da inserire su uno slot ISA o PCI per poche decine di migliaia di lire. Altra questione è il supporto software: quando uscì Windows 95 non prevedeva questa capacità. Successivamente è stata prevista la possibilità di aggiornare il sistema operativo per integrare il supporto alla nuova periferica a partire dalla versione 4.00.950 B.

Nella confezione troviamo, oltre alla stampante vera e propria, il CD-ROM contenente i driver per Windows 95 e le utility, il software di fotoritocco MGI PhotoSuite sempre su CD-ROM, un manualletto di guida rapida all'uso, l'alimentatore esterno, il cavo USB e un caricatore di pellicola.

L'installazione è molto semplice: collegato il ColorShot ad una porta USB e all'alimentazione, all'accensione del PC non resta che installare i driver come si fa per una qualsiasi stampante. Qualche difficoltà in più accade se non è già presente il supporto USB nel sistema operativo. Nel qual caso, controllato che si disponga della versione di Windows 95 4.00.950 B (Risorse del Computer - Proprietà - Generale), va installato il supporto USB presente nel CD-ROM dei driver e utility. È bene poi controllare, nel bios del sistema, che il controller USB sia abilitato affinché l'intera procedura vada a termine con successo.

Va precisato che la questione del supporto USB è comune alla prima installazione di una periferica di questo tipo, qualsiasi essa sia.

Installato il ColorShot, non resta che inserire il caricatore contenente 10 pose. L'operazione è semplice ed è fatta attraverso lo sportello presente sul frontale in pochi secondi.

Il driver di stampa mette a disposizione ben poche opzioni di controllo del

processo finale: due sono le schermate a disposizione. Nella prima, figura 1, è possibile controllare l'intensità dell'immagine su 5 diverse posizioni, da "scurissimo" a "chiarissimo" (valore 5), l'orientamento della stampa e la possibilità di utilizzare una anteprima di stampa. Nella seconda (figura 2) si seleziona il tipo di pellicola da utilizzare e l'impiego della IQA, Image Quality Assurance, un software che dovrebbe migliorare la saturazione cromatica delle immagini, se queste non sono state

sottoposte a precedenti trattamenti digitali quanto a regolazione del colore. Le pellicole che si possono utilizzare con il ColorShot sono diverse: oltre alla Polaroid ColorShot Film si può impiegare la Polaroid Spectra Film e la Polaroid Image Film.

Caratteristiche

Le stampe hanno una dimensione di circa 10x10 cm con una superficie sensibile della dimensione di 9,1x7,4 cm. Quanto alla risoluzione nominale questa non è ben chiara: nella guida su file in formato PDF inserita nel CD-ROM sono riportati i valori di 580x480, rispettivamente per quella orizzontale e quella verticale, peccato manchi l'unità di misura. Con tutta probabilità si tratta della matrice di pixel che la stampante è in grado di risolvere. La profondità di colore è

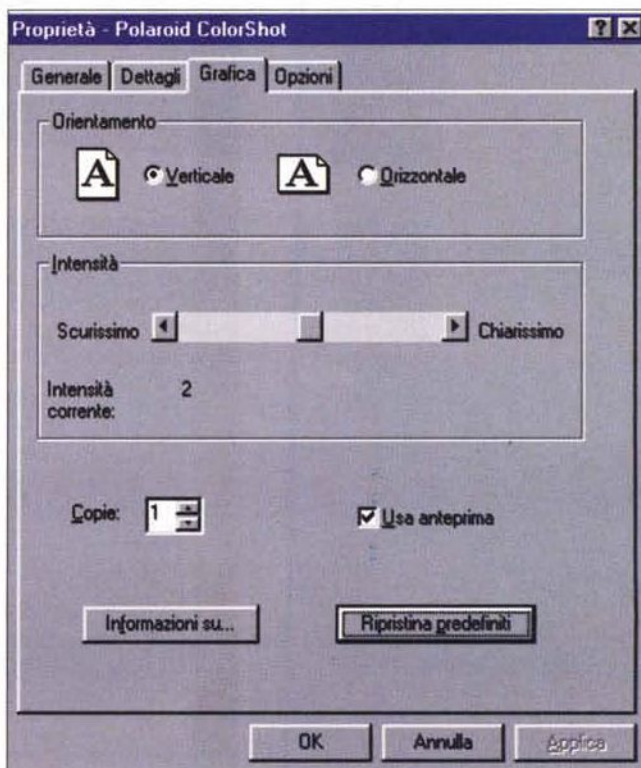


Figura 1 - Dal menu grafica della stampante è possibile regolare la "luminosità" dell'immagine finale, il numero di copie da stampare, l'uso della finestra di Anteprima e l'orientamento della stampa.

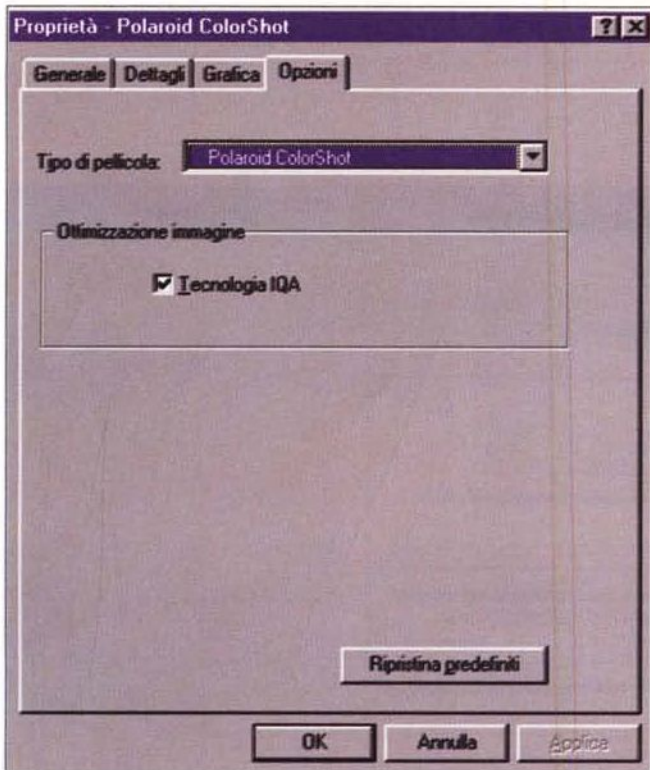


Figura 2 - Utilizzando del materiale fotosensibile come supporto dell'immagine, è necessario selezionare il tipo di pellicola in uso per ottenere i migliori risultati possibili. IQA è un programma che ottimizza la resa dei colori. Da non utilizzare se l'ottimizzazione cromatica è già stata eseguita nel programma di fotoritocco utilizzato.

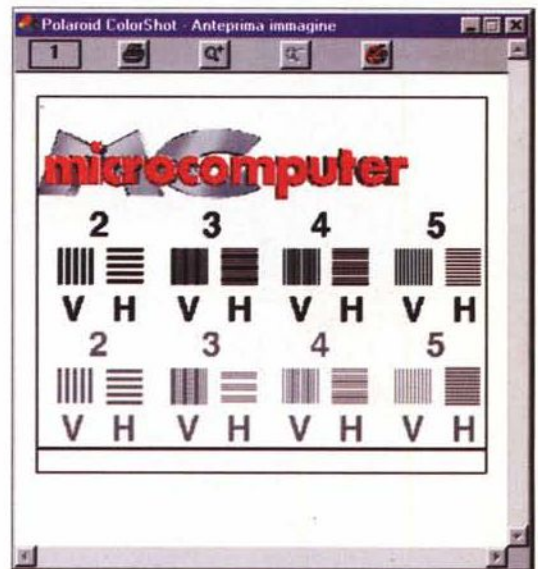


Figura 3 - La finestra di Anteprima permette di visualizzare, prima di avviare il processo, l'immagine in stampa. Utile per evitare di commettere errori banali.

di 8 bit per il rosso, il verde e il nero. Ma come funziona il ColorShot? La documentazione al proposito è decisamente carente. In pratica siamo di fronte ad un supporto che nulla è se non un materiale invertibile a colori, eguale a quello che da tempo siamo abituati a vedere in uso nelle fotocamere a sviluppo immediato. La superficie sensibile è impressionata da una striscia di emettitori (led?) disposta su di un carrello che scorre sopra la pellicola. Una volta impressionato il film passa fra due rulli che, comprimendolo, provocano la fuoriuscita e la dispersione sulla pellicola dei chimici di sviluppo. Il tutto avviene comunque all'interno del film stesso senza fuoriuscita alcuna dei liquidi.

L'uso

L'utilizzo del ColorShot è semplicissimo e immediato. A partire da un qualsiasi programma di elaborazione di immagini, ad esempio da MGI Graphic Suite 8.0 in dotazione, si seleziona l'immagine da stampare e la si invia alla periferica. Di default è prevista la visualizzazione della Anteprima di stampa (figura 3) prima che il processo vero e proprio abbia inizio. Dal via libera alla stampa alla fuoriuscita della pellicola passano pochi secondi. Noi abbiamo rilevato un tempo di 16", coincidente in pratica con i 15 dichiarati dalla casa madre. A questo punto l'immagine comincia pian piano a delinearsi. Dopo un minuto e 30 secondi l'immagine è ben percepibile e

i colori visibili. Il processo comunque non è terminato e i colori raggiungono la loro reale consistenza a circa 7 minuti dalla stampa, tempo oltre il quale il processo continua, ma le variazioni sono appena percettibili.

La qualità delle immagini è discreta, non lontana da quella che è possibile ottenere dalle fotocamere a sviluppo immediato. Abbiamo provato a stampare la dima che utilizziamo per calcolare la risoluzione reale delle stampanti con il ColorShot. L'operazione porta ad un risultato pari a 160 punti per pollice, valore adeguato alle dimensioni dell'immagine finale.

Il ColorShot è un prodotto destinato a soddisfare necessità ben precise, dove sia indispensabile stampare rapidamente le immagini realizzate e/o elaborate con il nostro personal. Probabilmente queste caratteristiche soddisfano una fascia particolare di utenti, più di tipo professionale che amatoriale. Questa indicazione non ha certo ragion d'essere per la difficoltà d'uso dell'apparecchio quanto per i costi, dell'apparecchio (550.000 lire IVA esclusa) e del materiale sensibile, troppo elevati per indurre il semplice appassionato all'acquisto. Al contrario, in ambiti particolari il ColorShot potrebbe es-

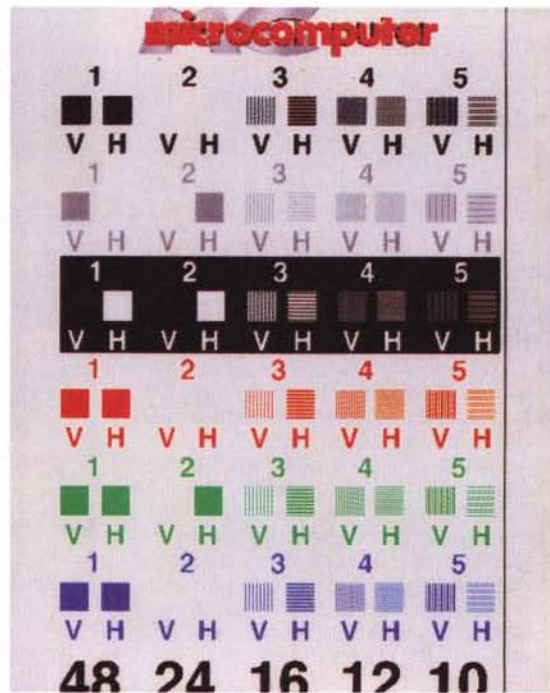


Figura 4 - La stampa della dima di riferimento permette di evidenziare la risoluzione effettiva del dispositivo. In questo caso la dima è stata stampata con una risoluzione nativa di 640 punti per pollice. La colonna perfettamente intelligibile è la 4, dunque la risoluzione effettiva è di $640/4=160$ punti per pollice.

sere una scelta decisamente conveniente: studi medici (stampa di ecografie, eco doppler...), laboratori scientifici (documentazione di esperimenti), assicuratori (documentazione di sinistri via fotocamera digitale e stampa delle immagini migliori)...

MS

CD-Serv Network CD-ROM

La facilità di produzione e la standardizzazione dei CD come supporto di data-storage ha portato sul mercato una classe specifica di prodotti: i CD Server. Nuovi componenti da inserire nell'architettura della propria rete al fine di massimizzare le potenzialità di ogni singolo nodo (inteso nella duplice accezione di workstation e di operatore).

La Allion Computer Inc. propone il CD-Serv Network CD-ROM Server, in grado di condividere sino a 14 unità CD-ROM con virtualmente ogni dispositivo in rete. Il CD-Serv risulta infatti compatibile con la famiglia Windows (3.11, 95/98, NT e CE) attraverso il protocollo Net-Beui, con il mondo UNIX, Macintosh, OS/2 e con ogni computer dotato di un browser che supporti HTTP ver 1.0 (incluso il mio PalmPilot).

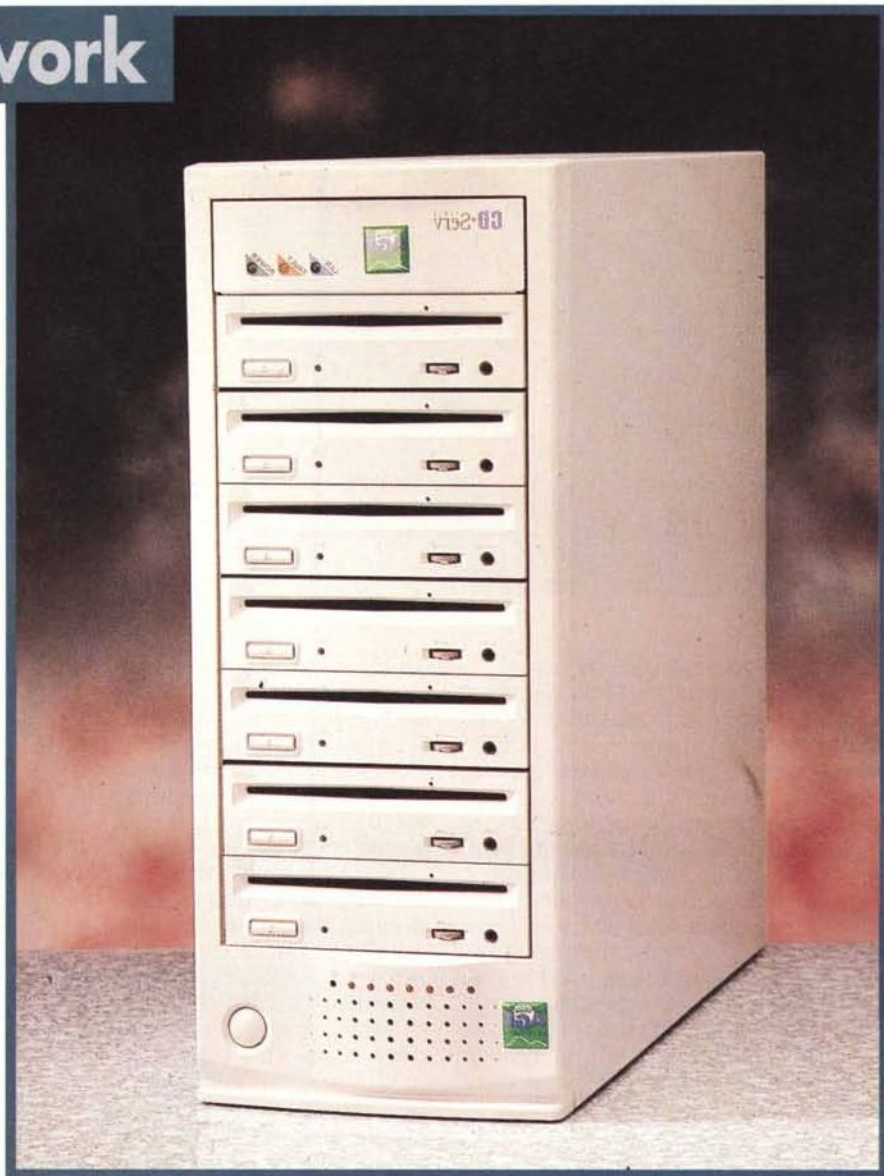
L'hardware

All'interno della confezione del CD-Serv Tower troviamo:

- il tower vero e proprio con otto CD-ROM drive preinstallati,
- il CD-Serv Manager, ovvero il software di amministrazione su floppy disk,
- il manuale in inglese, chiaro e facilmente consultabile,
- un set di cavi tra cui tre metri di cavo Ethernet UTP, molto gradito, che ci ha risparmiato di contattare il network manager e ci ha reso possibile il collegamento alla LAN in tempi da record. Abbiamo anche trovato due terminatori SCSI Centronic, che consentono di collegare al CD-Serv sino a quattordici drive CD-ROM con interfaccia SCSI.

L'elettronica del CD-Serv è veramente molto pulita; appena aperto il cabinet troviamo, nella parte alta, sopra le unità CD, l'unico circuito stampato con il processore i386ex, la ROM con il software, il controller SCSI.

Direttamente avvitata al pannello posteriore la piccola interfaccia Ethernet con i connettori BNC e RJ45 (10Base-T); la basetta è collegata alla piastra madre attraverso un cavo flat; sullo stesso pannello i due connettori SCSI per il collegamento di altri lettori CD-ROM, gli switch per il controllo degli ID SCSI e i connettori audio OUT collegati al primo lettore.



Nella parte bassa del case, l'alimentatore che provvede ad alimentare la piastra madre e le sette unità CD; una seconda ventola, posizionata nella parte alta, aiuta a raffreddare tutti i componenti.

Sul frontale troviamo soltanto l'interruttore di accensione, i sette led per i lettori e le spie per il monitoraggio della rete.

L'installazione e la configurazione

Il posizionamento fisico del CD-Serv all'interno del proprio network è inin-

fluente. Il tower può essere collegato alla LAN sia attraverso il connettore BNC (RG/58, BNC) che attraverso la porta RJ-45 (10Base-T). Essendo comunque una risorsa interna alla propria rete, se ne consiglia l'installazione dietro ad un firewall, dove questo sia previsto.

L'installazione e la configurazione del CD-Serv possono essere effettuate in due modi:

- a) attraverso il protocollo HTTP, ovvero utilizzando un comune browser (fig. 1),
- b) attraverso una workstation con Microsoft Windows 95/98 o NT e il CD-Serv Manager installato (fig. 2).

CD-Serv Network CD-ROM

Produttore:

Allion Computer Inc.

Distributore:Turnover srl
Via Rione Sirignano 1
80121 Napoli
Tel. 081/7647114<http://www.turnover.com>**Prezzi (IVA esclusa):**

CD-Serv Tower 7 CD 16x Nec/Toshiba L.3.397.000

CD-Serv Tower 14 CD 16x Nec/Toshiba

L.5.115.000

CD-Serv Tower 7 CD 32x Pioneer SlotIN

L.3.705.000

CD-Serv Tower 14 CD 32x Pioneer SlotIN

L.5.769.000

Le configurazioni possono variare a richiesta da un minimo di 2 CD fino a 14 CD

In entrambi i casi è necessario che la workstation e il CD-Serv risiedano sul medesimo segmento della propria LAN. Noi abbiamo scelto chiaramente la prima opzione; la standardizzazione dei protocolli risulta infatti essere alla base della crescita di ogni network. Al suo primo avvio, il CD-Serv invia una richiesta in broadcast rispettivamente ai DHCP/BOOTP/RARP server per la corretta configurazione della rete. Qualora non siano presenti i server sopra menzionati, il CD-Serv automaticamente s'impone sull'IP 192.168.1.1 all'interno di una subnet di 256 indirizzi (255.255.255.0). Il CD-Serv è configurato di default come membro del Dominio/Workgroup **WORKGROUP** per quanto riguarda la configurazione delle reti Microsoft (Microsoft Networks).

Per effettuare la configurazione abbiamo quindi impostato la nostra workstation all'interno del medesimo segmento di LAN e le abbiamo assegnato l'IP 192.168.1.2. In questo modo è bastato puntare il nostro browser su: <http://192.168.1.1/admin>; da notare che qualora avessimo utilizzato un browser non in grado di supportare i frame (es. IE 2.0 o il PalmScape) ci saremmo potuti collegare a <http://192.168.1.1/adminnoframe>.

Attraverso una maschera di autenticazione siamo conseguentemente entrati nell'amministrazione del CD-Serv. L'interfaccia Web consente di accedere alle medesime funzioni rese disponibili dal CD-Serv Manager (l'applicativo stand-alone incluso nel package). Dal frame presente sul lato sinistro è possibile selezionare le diverse opzio-

Figura 1 - La schermata HTML del CD-Serv Administration con i parametri, vista da Internet Explorer per Windows.

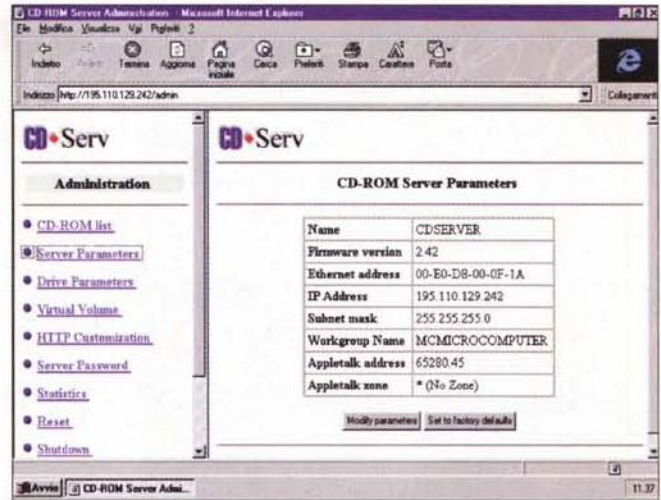
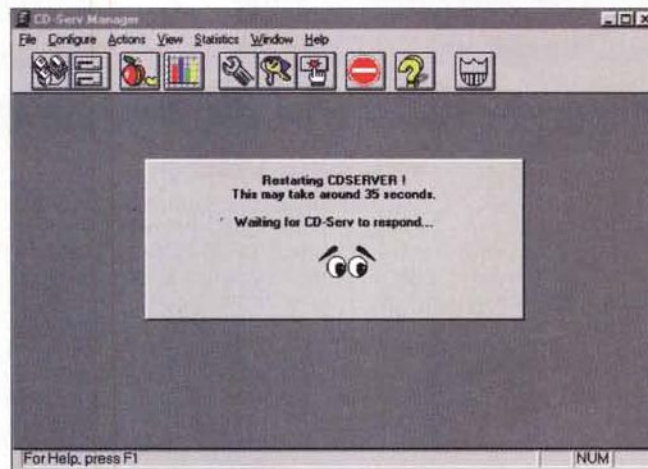


Figura 2 - Il reset effettuato attraverso il software CD-Serv Manager.



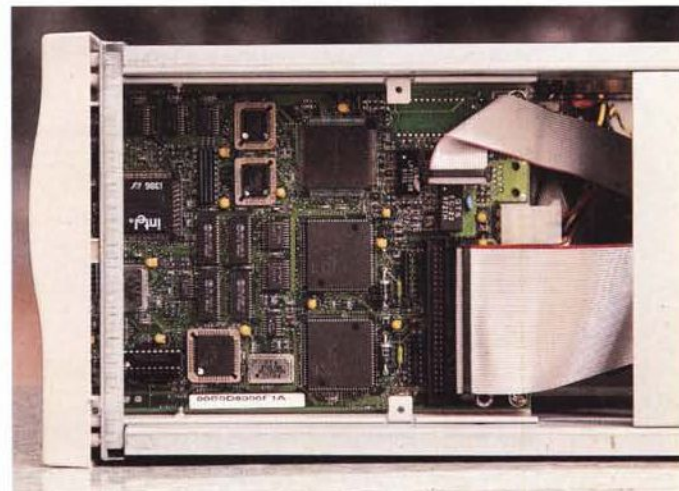
ni. Per quanto riguarda la configurazione della rete è possibile impostare (fig. 1):

- Indirizzo IP (automatico o preimpostato)
- Subnet Mask
- Gateway
- Wins Server (primario e secondario)
- Nome NetBeui del CD Server (per gli utenti del Microsoft Networks)
- Dominio o Workgroup di appartenenza.

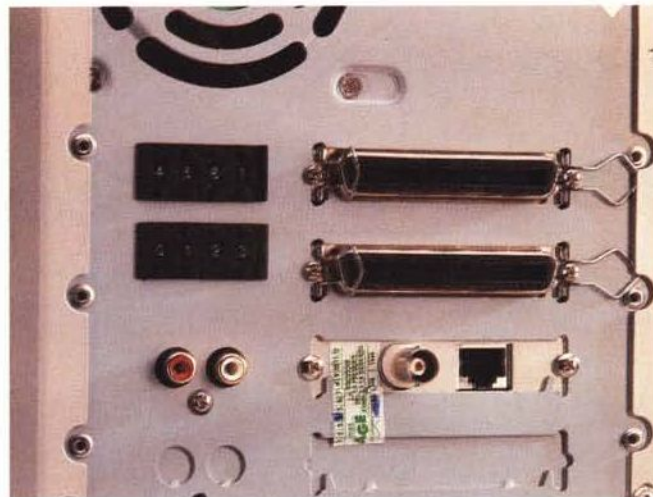
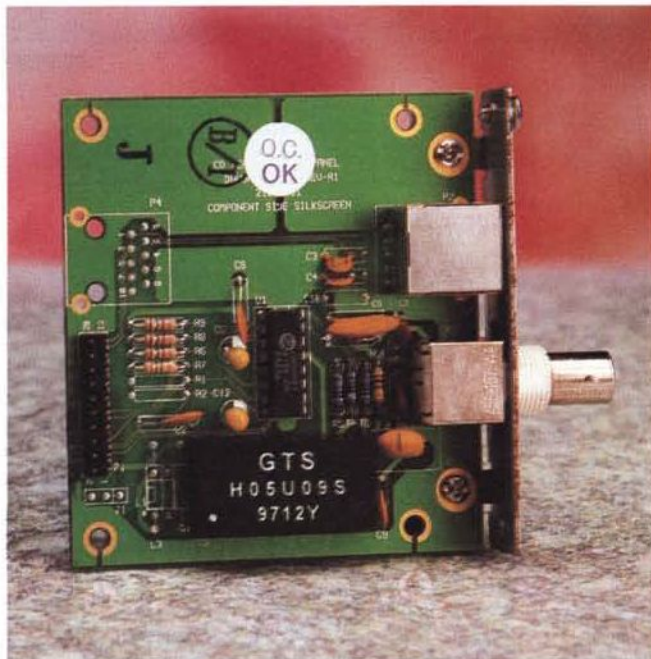
E' inoltre possibile modificare la password di amministrazione, visualizzare le stati-

stiche di accesso (fig. 3) ed effettuare lo shutdown (fig. 4) del server o il reset necessario alla memorizzazione delle nuove impostazioni. Attraverso il menu "Virtual Volume" (fig. 5) è possibile configurare il tipo di condivisione dei CD-ROM drive presenti nel tower o ad esso connessi via SCSI. Più specificamente: al primo avvio ogni CD compare come una sottodirectory

di un unico "share" (ROOT è il nome che viene assegnato di default), è possibile però fare in modo che ogni CD



La piastra madre customizzata, con in evidenza il 386 EX.



Il pannello posteriore con i collegamenti Ethernet e SCSI per l'aggiunta di altre periferiche.

Il piccolo controller Ethernet

sia accessibile come uno "share" separato il cui nome sarà il titolo del CD inserito. Qualora il CD risulti sprovvisto di titolo, automaticamente verrà identificato dal CD-Serv come "Untitled_CD" (fig. 6). Sul "Virtual Volume" (ROOT) è possibile specificare: il nome, la descrizione dello "share", la password di accesso e il limite massimo degli utenti che possono accedere contemporaneamente all'unità. Le impostazioni presenti nel "Virtual Volume" sono inoltre configurabili a livello di ogni singolo CD-ROM drive, garantendo una maggiore gestione delle politiche di sicurezza.

Via sulla rete

A seguito dell'installazione e della configurazione, ci siamo occupati di testare l'accesso al CD-Serv da piattaforme diverse utilizzando protocolli di comunicazione differenziati. Nella fattispecie abbiamo provato ad accedere alle unità CD-ROM da una workstation con installato Microsoft Windows 95. Essendo membri di un medesimo workgroup è stato possibile accedere inizialmente alle unità CD-ROM direttamente dall'icona di "Network Neighbourhood" sia collegandosi al "Virtual Volume" (l'unità ROOT all'interno della

quale si trovano i diversi "share") sia accedendo alle singole unità separate.

Essendo gli "share" disponibili attraverso il protocollo NetBeui caratteristico del Microsoft Network è stato anche possibile montare direttamente le singole unità come drive virtuali direttamente dal pulsante "Map Drive" presente su "My Computer" indicando il seguente percorso: `\\<nomecdserver>\<nomeshare>` (dove per <nomecdserver> s'intende il nome assegnato al CD-Serv nell'ambito delle reti Windows e per <nomeshare> il nome della condivisione).

Attraverso alcune modifiche alla configurazione dell'interfaccia NetBios di Windows siamo inoltre riusciti a montare il drive virtuale da una macchina esterna alla LAN. E' infatti possibile utilizzare il protocollo NetBeui attraverso le porte 137, 138 e 139 del protocollo TCP/IP, apportando le necessarie modifiche al file `lmhosts` presente nella directory `c:\windows (c:\winnt\system32\drivers\etc` per Microsoft Windows NT 4.0) e mandando in esecuzione il seguente comando dal prompt:

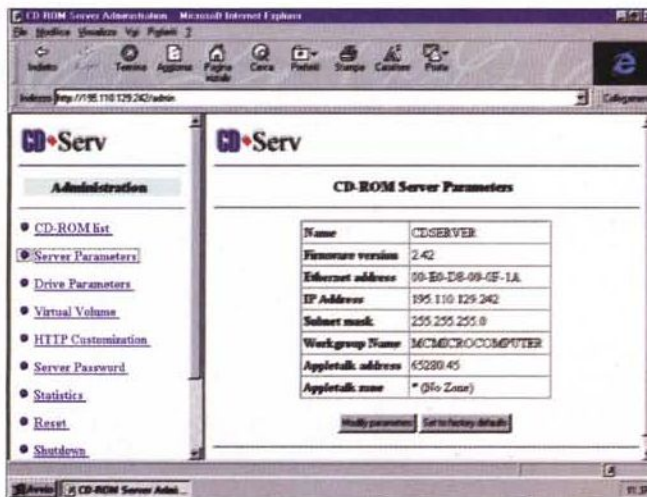


Fig. 3 - Le statistiche di accesso ad ogni singolo volume possono essere controllate attraverso la pagina HTML di Administration

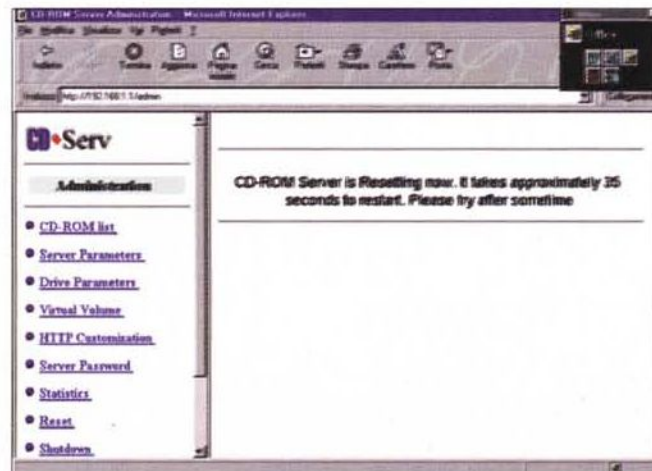


Fig. 4 - Via HTML si può fare il reset o lo shutdown del server anche da una postazione remota

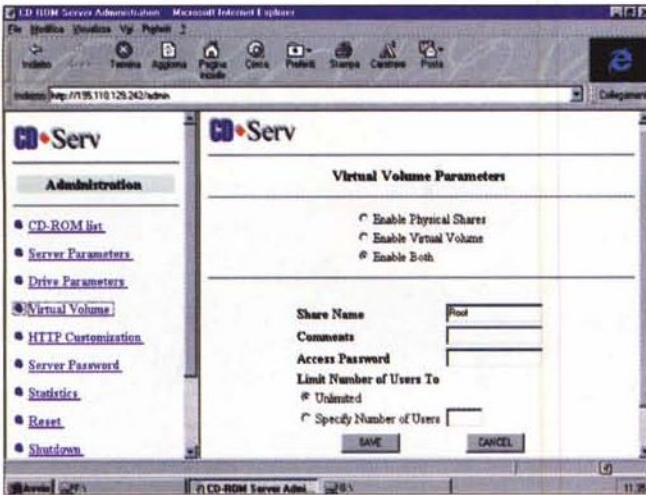


Fig. 5 - I parametri dei volumi dove possiamo assegnare anche una password di accesso e limitare il numero di utenti contemporanei.

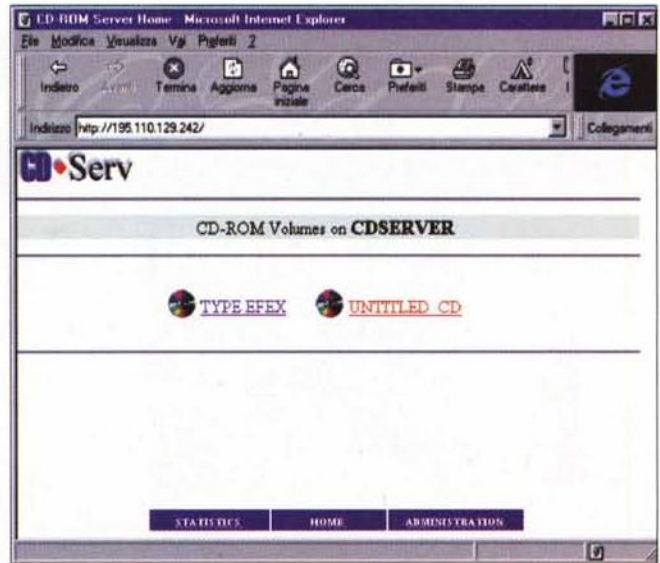


Fig. 6 - I due CD disponibili visti con un Browser HTML.

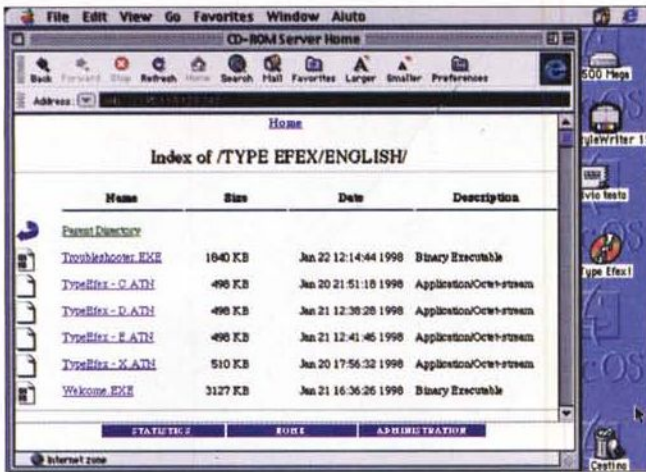


Fig. 7 - L'accesso via HTML (qui con Internet Explorer per Macintosh) è simile all'accesso ad un server FTP.



Fig. 8 - Su Macintosh, i singoli CD possono essere montati come volumi di rete con il pannello di AppleShare.

C:\>nbstat -R (il comando serve semplicemente ad aggiornare l'impostazione del NetBios sul TCP/IP). Ovviamente l'accesso è discriminato dalle politiche di sicurezza impostate sui singoli "share". Attraverso un comune browser (in fig. 7 Microsoft IE Macintosh) compatibile con lo standard HTTP 1.0 è stato inoltre possibile consultare il "Virtual Volume" e i singoli CD-ROM semplicemente digitando: <http://<ip-cd-server>/> (<http://<nomecdserver>/>) per gli utenti Windows) o <http://<ip-cdserver/>noframe> per coloro che utilizzano un browser non in grado di supportare i frame.

Per quanto riguarda il mondo UNIX abbiamo utilizzato una comune Linux-box e abbiamo visualizzato i vari "share" come drive NFS semplicemente con il seguente comando:

```
% showmount -e <ip-cdserver>
```

Per montare uno "share" nella directory /mnt abbiamo utilizzato la comune sintassi del mount:

```
# mount -o ro <ip-cdserver>:/<nome-share> /mnt
```

Allion Computer non ha dimenticato il mondo Macintosh, il CD-Serv infatti è anche un server Apple Share; nei Macintosh presenti nella stessa LAN, i CD sono visibili nel pannello "Scelta Risorse" (fig. 8) sotto l'opzione "Apple Share", possono quindi essere montati come dei normali volumi Macintosh.

Per concludere

Al fine di creare un nuovo tipo di "corporate intelligence" occorre gestire e standardizzare le informazioni che circolano tra i nodi di un network.

Ogni rete per aumentare la propria autonomia, massimizzando le capacità dei singoli individui, deve fondarsi su basi informative efficienti ed altamente scalabili.

Oggi integrare gli attuali file server con sistemi simili al CD-Serv da noi testato significa aumentare la flessibilità del proprio sistema informativo.

Il CD-Serv risulta pienamente idoneo all'integrazione, a fronte della semplicità di utilizzo, del costo contenuto e della completa interoperabilità garantita dal supporto del protocollo HTTP. Ricordiamo a questo proposito che è anche possibile utilizzare il CD-Serv della Allion come Server Web impostando ad esempio l'home page (o un elenco di tre file, es. index.htm, default.html, [home.htm](http://<nomecdserver>/home.htm)) e realizzando un archivio "Web-based" di informazioni costantemente a disposizione di ogni singolo utente. Tra le limitazioni del prodotto segnaliamo esclusivamente l'assenza di funzioni di caching dei dati.

AGS

Prova



Matrox Millennium G200 AGP

Come abbiamo già visto recentemente su queste pagine, la canadese Matrox Graphics ha totalmente rinnovato i suoi chip grafici, e le dirette emanazioni dell'MGA-64 di gloriosa memoria hanno lasciato il passo a due nuove realizzazioni: l'MGA-G100 e soprattutto l'MGA-G200, una delle più felici combinazioni di potenza e flessibilità racchiuse in un chip, nell'ampio, e a tratti caotico, panorama delle realizzazioni di "motori grafici" dedicati 2D/3D.

Come per la Productiva G100, di fatto una realtà abbastanza consolidata (almeno nell'accezione del termine scheda grafica "entry level", seppur di rango), la politica commerciale della

Matrox si basa su regole tutto sommato naturali e ben equilibrate: buoni prodotti a buon prezzo, supporto totale nella vendita e nell'assistenza, costante rinnovo delle soluzioni offerte. Queste, a ben vedere, sono tutte voci apparentemente scontate, mentre spesso (il mercato ci insegna) non lo sono.

Se il pubblico ha decretato il successo dei prodotti Matrox scegliendoli come sinonimo di qualità grafica, la produzione della casa canadese (sia nelle componenti SVGA che negli accessori) non si esaurisce certo con la nuova linea appena introdotta sul mercato. Altre novità, quasi tutte presenti al prossimo SMAU nella seconda metà di ottobre, saranno dedicate al video semi-

professionale, sia nelle nuove versioni di add-on Rainbow Runner (per la linea G100 e G200), sia in quelle stand-alone (come l'annunciato Marvel, soluzione "all-in-one" per la gestione, cattura e compressione video su PC).

Per il momento, rimaniamo solidamente a terra, ed andiamo a vedere cosa offre il modello di punta della nuova produzione: la Millennium G200.

La confezione: prime impressioni

La Millennium G200 si presenta nella classica confezione multicolore Matrox,

Matrox Graphics Millennium G200 AGP 8 MB

Produttore:

Matrox Graphics Inc
1025 St-Regis Blvd, Dorval, Quebec
Canada H9P 2T4

<http://www.matrox.com>

Distributore:

Agenzia Italiana di Matrox Graphics
3G Electronics srl
Via Boncompagni 3b
20139 Milano
Tel. 02/5253095

<http://www.matrox.com/mga/italia>

Prezzo (IVA inclusa):

Matrox Graphics Millennium G200 AGP 8 MB
Lire 399.000

al cui interno è presente la scheda (in standard AGP e nella versione a noi giunta con 8 MB di RAM, espandibile a 16 MB), un essenziale manuale di servizio, un CD-ROM di installazione e del software in bundle: Picture Publisher, Simply 3D, Netscape Communicator e PointCast. La costruzione del prodotto è di alto livello, con in evidenza il chip MGA-G200 e relativo dissipatore.

L'installazione della scheda non presenta problemi di sorta, così come il software di gestione, che per molti versi ricalca nelle modalità di utilizzo il PowerDesk che conosciamo da tempo.

L'architettura MGA-G200

Doveroso, a questo punto, occuparci del chip grafico in questione, come dicevamo summa degli sforzi Matrox nell'offrire all'utenza il massimo delle prestazioni, secondo i propri principi.

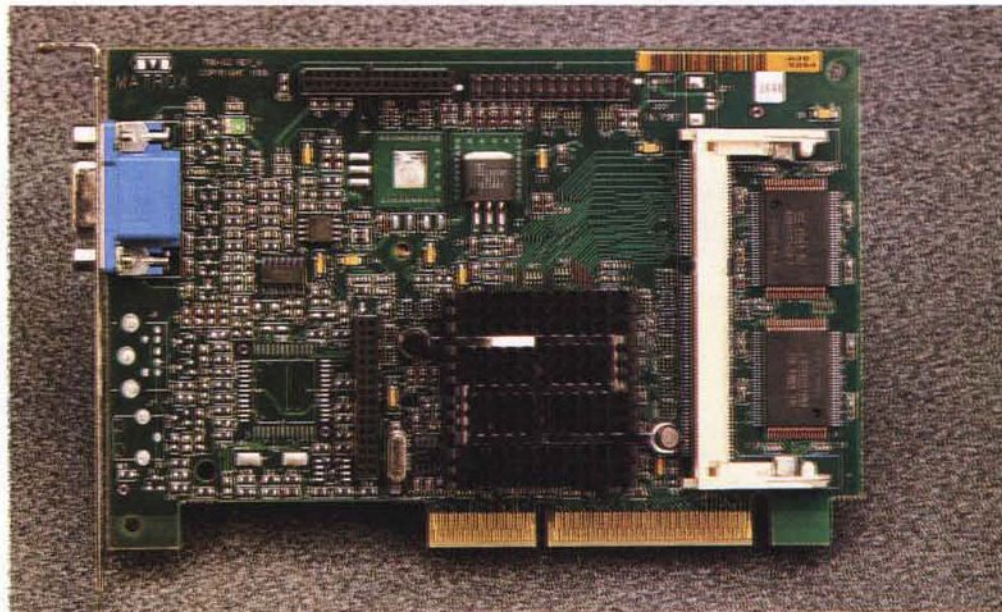
L'accelerazione 2D è presente nel G200 adottando la tecnica del "128-bit Dual Bus", architettura che utilizza due bus indipendenti a 64 bit che operano in parallelo all'interno del motore grafico, permettendo letteralmente di raddoppiare i processi di lettura e scrittura della maggior parte delle operazioni 2D. Tutto ciò si traduce nel fatto che le frequentissime piccole operazioni di copiatura di minime superfici e di caratteri vengano eseguite sfruttando pacchetti di bit all'interno del bus a 128 bit, e che con la procedura di "Dual Command Pipelining" si consente di leggere e scrivere le fasi di due comandi consecutivi eseguendoli con-

temporaneamente. Simili vantaggi strutturali, uniti ad una nuova generazione di memoria sincrona velocissima, consentono al G200 di ottenere prestazioni molto interessanti e, semmai ce ne fosse bisogno, nei confronti della qualità delle immagini si può sempre contare sul RAMDAC integrato a 250 MHz, che da solo permette frequenze verticali molto elevate (oltre gli 85 Hz a 1600x1200), per la massima stabilità di schermo.

Tralasciando una quantità di altre considerazioni di ordine tecnico sulle peculiari caratteristiche delle performance 2D, la parte 3D del G200 Ma-

rect3D e OGL. Oltretutto, la dotazione di una cache memory di ampie dimensioni, all'interno del setup engine, permette anche di supportare esecuzioni di istruzioni in parallelo, riducendo drasticamente la quantità di dati in transito attraverso il bus AGP.

Ma per potenziare ulteriormente le prestazioni dei giochi 3D, il G200 adotta anche la nuova architettura SRA (Symmetric Rendering Architecture) che consente di eseguire operazioni di lettura e scrittura dati nella memoria del sistema AGP. Il vantaggio di questa caratteristica di Matrox è che, assegnando completa priorità al bus, il chip



In evidenza l'ottima realizzazione hardware della Millennium G200, con il capace dissipatore sul chip grafico, e la razionale disposizione dei componenti accessori. Una fattura di prim'ordine.

trox è senza dubbio quella più stimolante; le sue prestazioni, misurate con test standard, hanno raggiunto punteggi eccellenti a 640x480x24 bit, permettendo quindi di accelerare giochi in Direct3D e glQuake con una impressionante varietà di effetti 3D, tra cui l'alpha blending avanzato, il filtering bilineare e tri-lineare, MIP mapping, fogging, anti-aliasing e specular highlights. L'esuberante motore 3D, a struttura "setup engine" e con gestione "inline backface culling" (in linea viene renderizzata in tempo reale solo la parte visibile dei modelli) sarà in grado di generare oltre 1,5 milioni di triangoli al secondo, gestendo sia vettori che triangoli, strisce di triangoli e forme poligonali con tutti i requisiti previsti da Di-

potrà continuare a lavorare in parallelo con la CPU, contribuendo a mantenere elevate le prestazioni del sistema. In dettaglio, le operazioni di scrittura e lettura nella memoria AGP verranno eseguite con il supporto di una sorta di assegnazione gerarchica della memoria (gerarchia costituita dalla cache del chip, dalla memoria grafica locale e dalla memoria AGP) in modo da ridurre la quota di memoria da assegnare alle texture, consentendo quindi un ottimo livello delle prestazioni anche con applicazioni particolarmente gravose.

Altra pietra miliare della nuova architettura 3D del G200 è il rendering detto "Vibrant Color Quality" (VCQ); si tratta dell'introduzione della accuratezza colore a 32 bit nei comandi 3D, che



L'installazione software ricalca i consueti canonici Matrox, con il PowerDesk, nella versione 4.10.

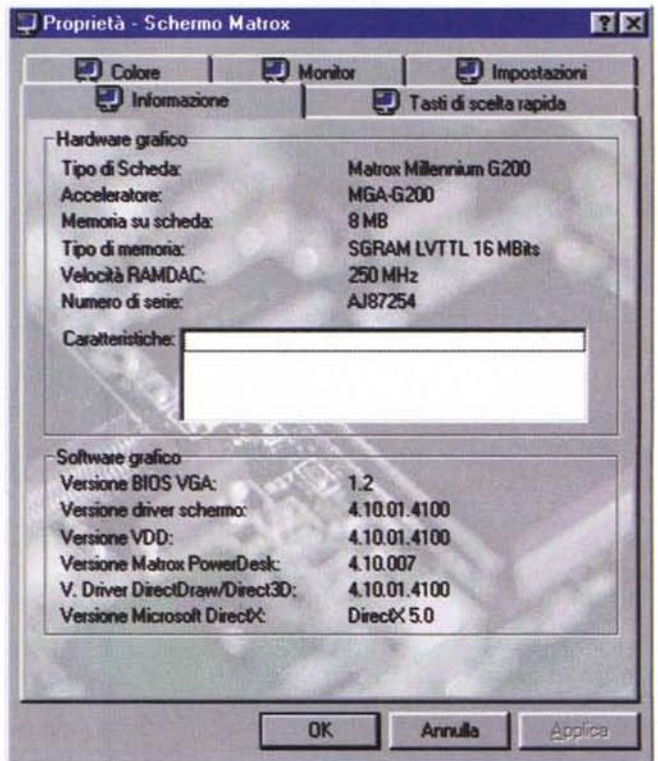
operazioni di lettura e scrittura sulla memoria di sistema utilizzando la priorità del bus grafico. Con una particolare metodologia, detta "Intelligent Scatter Gather Bus Mastering", vengono gestite dal bus in modo prioritario le informazioni disponibili nell'intera dotazione di memoria del sistema, senza che la CPU o il chipset AGP debbano eseguire alcun processo sui dati grafici che attraversano il bus.

Tornando a voci più comuni, nell'ottica delle consuete caratteristiche di una SVGA, avremo dall'MGA-G200 altrettanto buone performance in ambito video (nel playback di materiale MPEG 1 e DVD, solo software) con un pieno supporto di scaling "front and back end", per godere della massima qualità possibile e con una fluidità senza pari tra il materiale video dagli attuali supporti, così come altrettanto esube-

permette di visualizzare sullo schermo immagini a 32 bit molto dettagliate, renderizzate da texture "sorgenti" ad altissima risoluzione. Anche quando si prevede che l'applicazione abbia un rendering a 16 bit, ogni calcolo interno alla pipeline 3D è eseguito a 32 bit, con il risultato visualizzato a 16 bit da una palette di colori reali (con dithering evoluto), assicurando contemporaneamente anche un'ottima stabilità dell'immagine e colori vividi e netti, ed evitando la percezione di immagini slavate e poco nitide presente in qualche tecnologia 3D recente.

Per concludere questo veloce excursus sulle nuove feature del G200, non poteva mancare l'analisi dell'ottimizzazione Matrox in ambito AGP 2X. Esso infatti trae tutto il vantaggio possibile dall'ampia banda di 528 MB/sec messa

a disposizione del bus AGP in modo 2X, supportandone in modalità avanzata tutte le funzioni, tra cui il "Side Band Addressing", l'utilizzo intensivo di sequenze di comandi di lettura e scrittura e la gestione di texture ad alta velocità nella memoria di sistema AGP (Direct Memory Execute). A detta della Matrox, e a differenza di altre tecnologie grafiche oggi sul mercato, il chip G200 consente

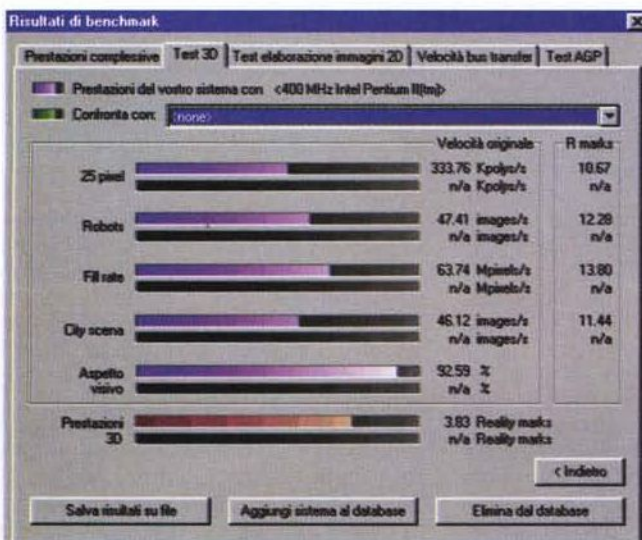


Le classiche Info della Millennium G200, con preziose informazioni sullo stato della scheda, driver installati ed altro.

ranti sono le risoluzioni consentite in 2D fino a 1900x1200 a 24 bit ed in 3D fino a 1920x1080 a 32 bit.

Fin qui, e per sommi capi, la tecnologia messa a punto da Matrox per rinnovare gli oltre 250 riconoscimenti internazionali sulla sua recente produzione. Trarre delle conclusioni compiute sulla nuova opera Matrox ci sembra abbastanza facile, e senza eufemismi di sorta crediamo che ancora una volta

Nei test Final Reality della VNU, in evidenza i risultati per le caratteristiche 3D della Millennium G200; ottime le cifre proposte.





la casa canadese abbia colto nel segno. Ci sono tutte le premesse per un nuovo ed ampio successo di critica e di vendite.

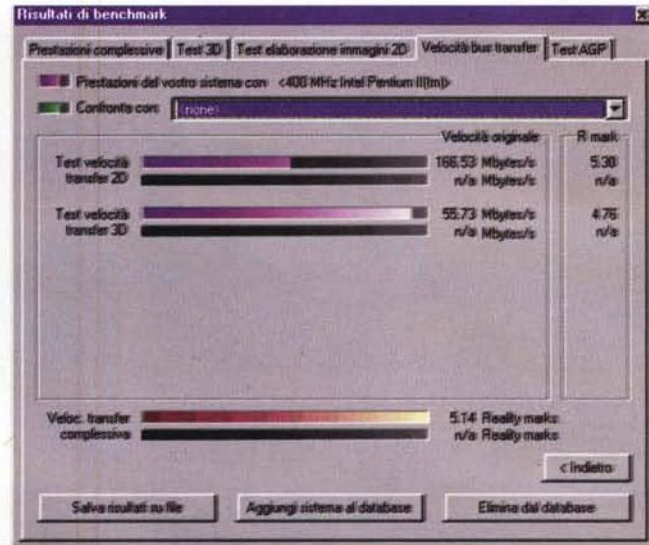
Gli add-on previsti

Per la Millennium G200 sono previsti l'uscita del Rainbow Runner G200, con le classiche funzioni di cattura ed editing video MJPEG, nonché TV Tuner, moduli DVD hardware, per il playback ad altissima qualità, moduli TVO (per avere sul TV lo schermo PC), e quello detto Flat Panel, per permettere il collegamento della stessa ai monitor a schermo piatto con interfaccia digitale Panel Link.

Si tratta, come al solito, di una ampia gamma di varianti alla base Millennium G200, speriamo contraddistinte anch'esse dalla economicità che caratterizza gli attuali add-on Matrox in commercio.

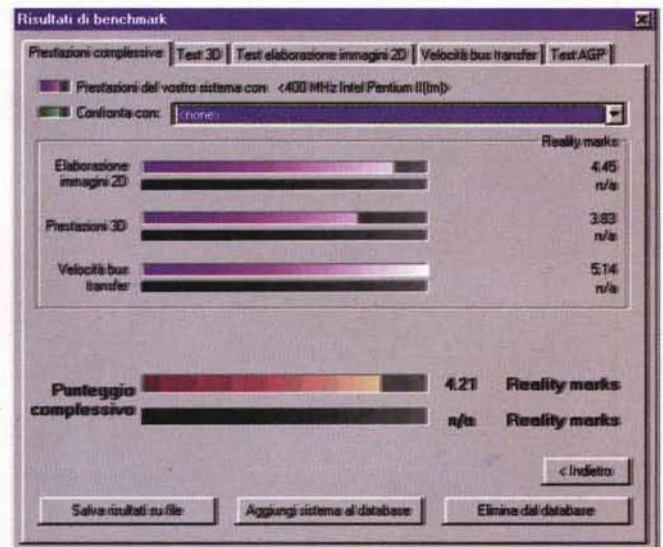
I test sotto... test

Abbiamo accennato all'inizio ai test eseguiti per quantificare numericamente le performance più pure della Millennium G200; al di là della insindacabile scelta fatta (caduta, tra l'altro su Final Reality della VNU, tra i più coreografici) le performance sono state di ottimo livello e omologabili, pur rispettando le regole cortesemente dettate dal "braccio tecnico" Matrox (per avere una sorta di uniformità di risultati). Le cifre parlano da sole, rappresentate dalle schermate a corredo di questo testo. Tutto ciò, lo ripetiamo, non è affatto esaustivo, e né significa che Final Reality

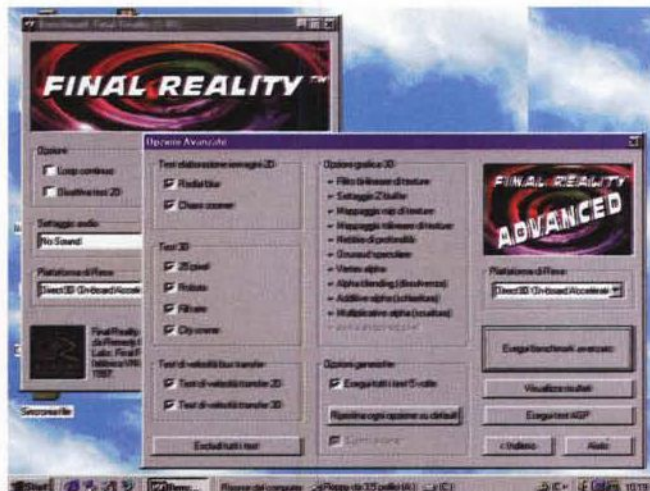


In bella mostra la velocità del transfer rate, sia in 2D che in 3D; anche qui, ed al di là dei valori assoluti riscontrati, si fanno sentire le prestazioni pure della nuova Matrox.

I risultati finali, mediati, di Final Reality sull'insieme macchina/AGP/Millennium G200; non abbiamo cifre di paragone, ma il tutto ci sembra adeguato alla qualità della realizzazione. In ogni caso, il tutto è sempre non esaustivo.



Il Preferences di partenza del VNU Final Reality, con le opzioni scelte e da verificare; c'è un po' di tutto, caratteristiche dei test 2D e 3D, test di velocità transfer rate ed altro ancora.



lity sia la nostra pietra di paragone, ma tant'è, anche noi abbiamo svelato in questa occasione un piccolo segreto.

Conclusioni

Quando leggerete queste pagine sarà ormai settembre, e la Millennium G200 sarà già reperibile sul mercato. Anche se non avete un eccessivo bisogno di cambiare scheda grafica, se ne avete la possibilità fate comunque un giro di prova con la nuova Matrox, magari nel "computer shop" sotto casa. Sospetto che dopo, un buon motivo per giustificarne l'acquisto lo troverete... soprattutto per la mamma o per la moglie.

MS



Microsoft Office 98 per Macintosh

Primi di luglio. Caldo, anzi caldissimo; e se fa caldo ad Atripalda, famosa località climatica meta di pellegrinaggi oceanici, oasi benedetta da Dio di cui parlano le guide turistiche di tutto il mondo, succursale diretta e migliorata del Paradiso terrestre, c'è da crederci! Anja, sveglia fin dalle sei, è prontissima per partire per il mare, con le sue paparelle e la ciambella già gonfiata, la signora moglie, dopo aver telefonato a mamma per gli ultimi addii (staremo fuori per il week end) quasi stesse in partenza per una missione su Giove con scarse possibilità di ritorno, scalpita con gli zoccoli anteriori. Pronte per il trasbordo otto valige

formato cassaforte, ci manca solo la cucina economica e il frigocongelatore. Ma ecco il diavolo a metterci la coda; squilla il telefono e ADP, maledetto, annuncia trionfante: "Guarda che ti ho mandato per corriere espresso il nuovo Office '98 per Mac; l'articolo deve essere pronto per lunedì mattina, trentamila battute, almeno otto pagine". Come faccio?

Io, da Atripalda non mi muoverei mai (lo so, mi invidiate tutti, amici lettori!), ma come faccio a dire alle mie donne che è tutto rimandato? L'ultima volta che l'ho fatto mi sono beccato un colpo di roncola nella basso ventre, ma neppure lui, ADP, scherza, in fatto di democrazia. Con co-

raggio leonino mi rifugio giù in studio, rimandando a più tardi la scenata, e comincio a battere (alla tastiera, che avete capito!). Si vedrà tra poco; voi state attenti ai manifesti e ai necrologi sui giornali!

Spero in un'improvvisa defaillance del corriere; e invece, non ho neppure aperta la porta, che il pacchetto arriva. Prego la Madonna di Montevergine, che fa una grazia al giorno, di indicarmi la strada, ma pare che anche Lei abbia staccato il telefonino; ormai sono condannato, oggi morirò per mano di qualcuno. Ma se sopravvivo, parola, sabato gioco al Totogol e, con i miliardoni in tasca mi compro la Technimedia e metto ADP in ginocchio!

Microsoft Office 98 per Macintosh

Produttore e Distributore:

Microsoft Italia
Centro Direzionale S. Felice - Palazzo A
via Rivoltana 13
20090 Segrate (Mi)

Prezzo indicativo (IVA esclusa):

Lit. 1.100.000

Ecco, finalmente!

E' arrivato, è tra noi. Finora i macintoshiani, razza eletta e superiore, si era sentita defraudata del diritto di primogenitura, con i Windowsiani che disponevano di un Office 97 più bello e luccicante del nostro "vecchio" Office 4.2. E' vero che poi il 90% degli utenti ignora il 90% delle funzioni dell'ambiente, ma vuoi mettere la figura che si fa in società?

Effettivamente Office 4.2 per Mac aveva bisogno da tempo di una profonda revisione. La versione 97 per Windows, nella forma e nella sostanza, la sopravanzava di molte misure, creando anche problemi di compatibilità nello scambio di file (una volta si soleva dire che quel che si leggeva su Windows poteva essere letto su Mac, mentre negli ultimi tempi accadeva il contrario), la possibilità di salvare direttamente in formato HTML ne faceva uno strumento prezioso e faceva dimenticare d'un colpo le pur pregevoli doti del 4.2, il fatto stesso che i manuali erano comuni, per le due piattaforme, dava una gradevole sensazione d'appiattimento poco accettabile dai macchisti, notoriamente con la puzza al na-

so. Finalmente abbiamo ristabilito le opportune distanze e, almeno fin quando non sarà disponibile la versione 98 per Windows, siamo ancora i migliori, con buona pace di Francesco Petroni, gran guru del sistema operativo di Microsoft.

Dicevamo che da tempo si sentiva parlare della nuova versione Office per Mac; le prime notizie sono di almeno un anno fa e, in Technimedia, sono circolate varie beta release "a tempo" che mostravano caratteristiche più o meno definitive, lasciando intravedere quel che poi sarebbe stata una vera bandiera del lancio: finalmente si era ritornati a una progettazione autonoma dell'ambiente, tagliato per le prestazioni e le esigenze degli utenti Mac. Office è oggi disponibile, e occorre dire che i progettisti e gli implementatori ci sono andati pesante con le modifiche e le migliorie; ma occorre anche confessare che, ancora di più, Office 97 per Mac è "Windows like". Vediamo in quale misura e perché.

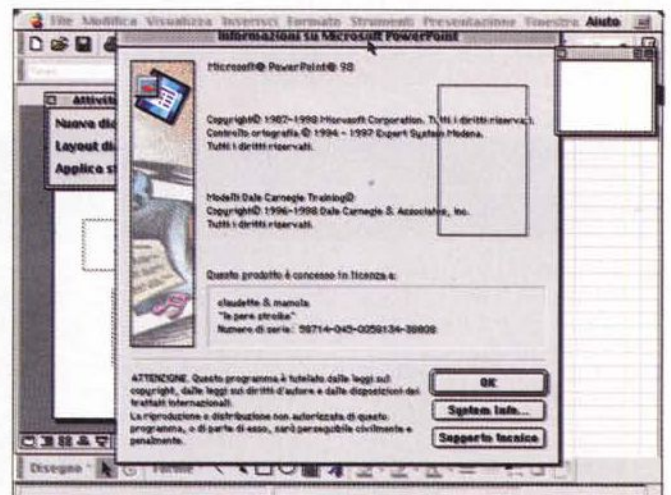
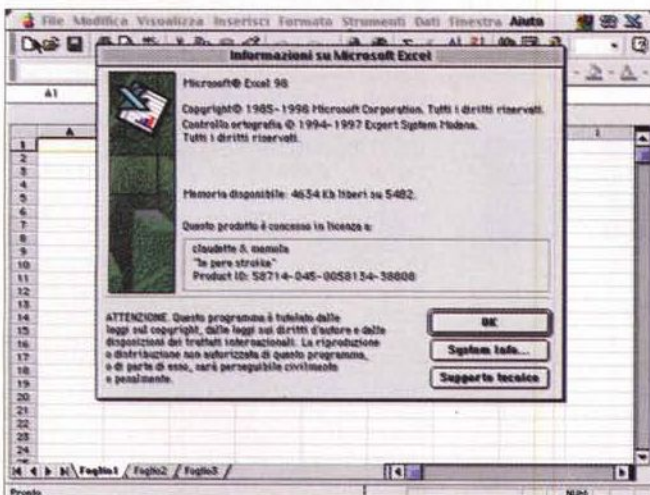
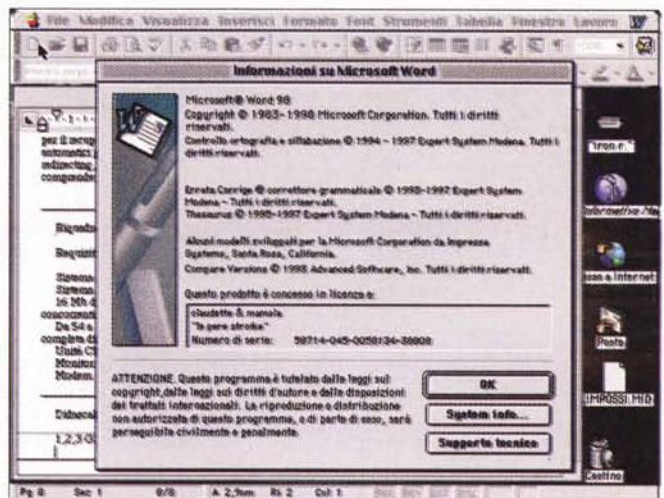
Devo confessare che quando mi sono trovato davanti il pacchetto ho avuto un momento di dubbio; possibile che Office sia così piccolo, mi sono chiesto? La vecchia scatola 20x20x24 è divenuta, in questa edi-

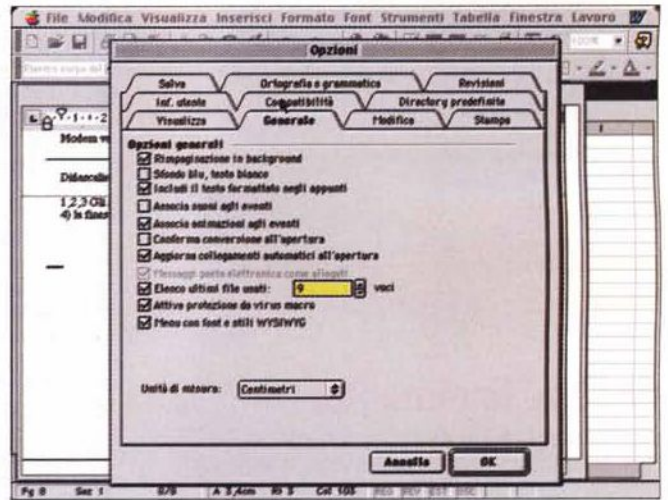
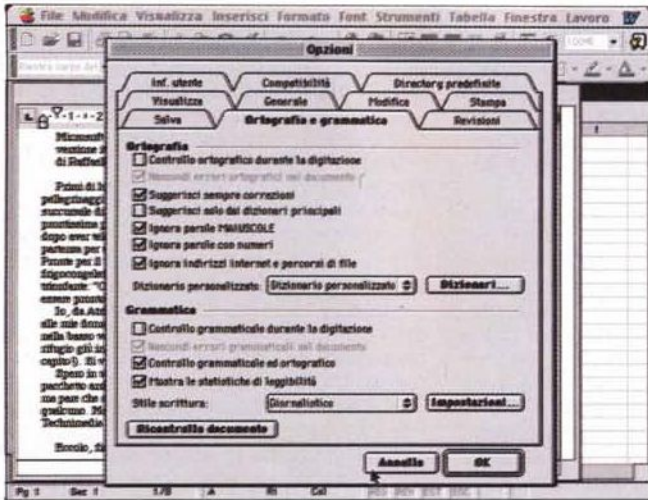
zione 5x20x24, esattamente un quarto di quella. All'interno tre smilzi manuali dello spessore di un centimetro e un CD, null'altro, neppure il classico Getting Started. Cosa sarà successo?

Vado avanti e inserisco il CD. Oggi non esiste più un installer che ci guida nel trasferimento dei file; si trasferisce un'enorme cartella (più di novanta mega) sull'HD e, da qui, la si lancia. Il resto avviene senza alcun intervento da parte dell'utente, salvo l'inserimento del numero di serie e il setup di alcuni parametri, soprattutto riferiti alle preferenze. Il CD contiene, inoltre altre tre cartelle di cui una del tipo per così dire "old style", che lascia all'utente la completa libertà di scelta della componentistica da installare e altre due, veramente interessanti per il loro contenuto, di cui parliamo a parte.

Il principio animatore di questa nuova versione, che ne fa una release completamente rinnovata e sotto certi

Gli splashscreen dei tre pacchetti





la finestra delle opzioni di Word, con il nuovo ambiente di correzione ortografica e grammaticale, e le più ampie opzioni di gestione generale dell'ambiente (si noti la nuova funzione di protezione contro i virus Macro, già presente sulla versione Office97 per Windows)



Word, come anche gli altri partecipanti all'ambiente, entra finalmente in ambiente WWW. E' possibile chiedere al programma di riconoscere automaticamente le stringhe rappresentative link nel testo.

giorate, le funzioni della tecnologia Intellisense, le modalità di collaborazione per i gruppi di lavoro, nonché autocomposizioni e modelli avanzati.

Word 98, o come scrivere al meglio

ponente della versione Windows, vale a dire Access, il potente database). Scopo dichiarato di Microsoft è di offrire, attraverso il suo pacchetto e senza mai uscire da esso, "la possibilità di connessione tra collaboratori nelle

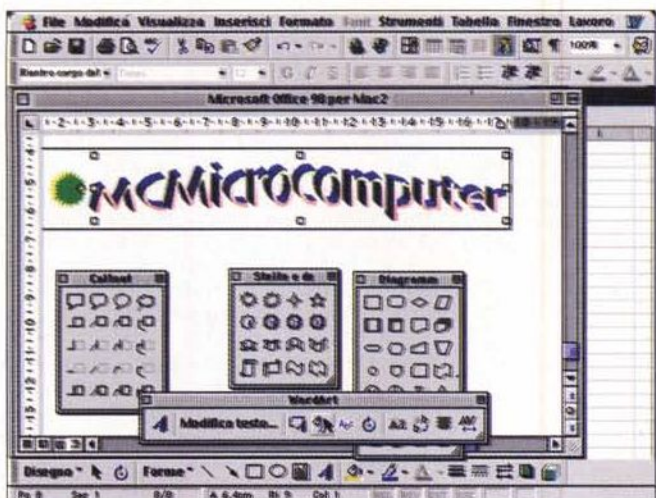
Word 98 appare come il pacchetto che più di tutti ha beneficiato di questo remake; esso offre più di centocinquanta funzioni nuove o sottoposte a un evidente miglioramento. Tra queste notiamo subito la presenza dell'Office Assistant, ben evidentemente più efficiente e attivo di quello presente in OfficeWin, e che rappresenta un valido aiuto per il neofita, e non più una secatura per l'utente professionale (che quasi immediatamente rinunciava al suo aiuto nella versione per Win), proprio perché è molto più articolato ed efficiente. Word per Mac offre, ancora, strumenti per la correzione automatica e il completamento automatico delle parole e delle frasi (già presente nella versione per Windows), la formattazione automatica del documento che, oltre al Wizard, ammette anche l'introduzione di metacomandi (ad esempio un asterisco prima e dopo una parola la trasforma in grassetto, tre o più trattini si trasformano in una linea, e così via), un correttore grammaticale completamente ridisegnato, che traccia, a suo modo, anche la struttura e la sintassi della frase. Microsoft Visual Basic ha completamente sostituito l'ambiente macro del vecchio pacchetto (ma le vecchie sono sempre interpretate e funzionanti) e attraverso un nuovo tool (Visual Basic Applications Edition) è possibile adattare comandi e script

punti di vista assolutamente originale, sta soprattutto nella molto più stretta integrazione dei tre ambienti d'utilizzo (Word, Excel e PowerPoint - si ricorda che Microsoft non ha mai sviluppato per la piattaforma Mac il quarto com-

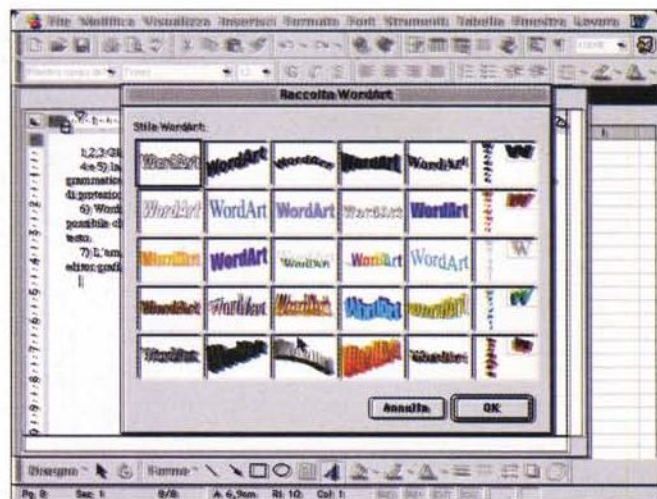
loro sedi in tutto il mondo, consentendo lo scambio delle informazioni necessarie al raggiungimento di obiettivi specifici, nonché la condivisione di idee e attività". E' da notare che in Office 98 sono disponibili, ancora più mi-

Requisiti necessari per il funzionamento di Office 98

- Sistema con processore PowerPC, con clock di almeno 120 MHz.
- Sistema operativo MacOS, versione 7.5.5 o successiva (consigliato 8.0 o successivo)
- 16 MB di RAM per usi in singola applicazione, 32 MB di RAM per utilizzare applicazioni concorrenti.
- Da 54 a 132 MB di spazio libero su Disco (installazione standard); circa 300 MB per installazione completa di add-in e applicazioni WWW.
- Unità CD-ROM (non esiste più il supporto su dischetti, neppure a richiesta).
- Monitor 256 colori o 16 livelli di grigio, in risoluzione minima di 640x480 dpi.
- Modem velocità minima 9600 baud e collegamento a provider Internet.



L'ambiente di grafica built-in, completamente rinnovato; notevole la presenza di WordArt, un editor grafico di immagini di scritte dalle prestazioni e caratteristiche interessanti.

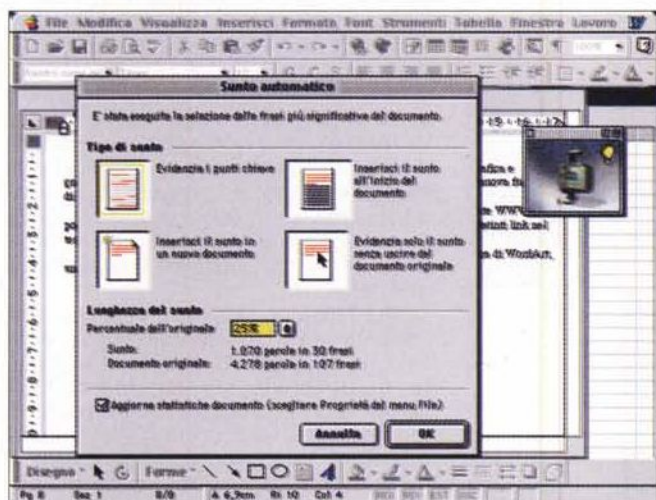


Il creatore di sunto automatico, con le diverse opzioni di funzionamento; si noti a destra l'Assistant, pronto ad andare in funzione.

documenti di buon utilizzo anche su reti Intranet.

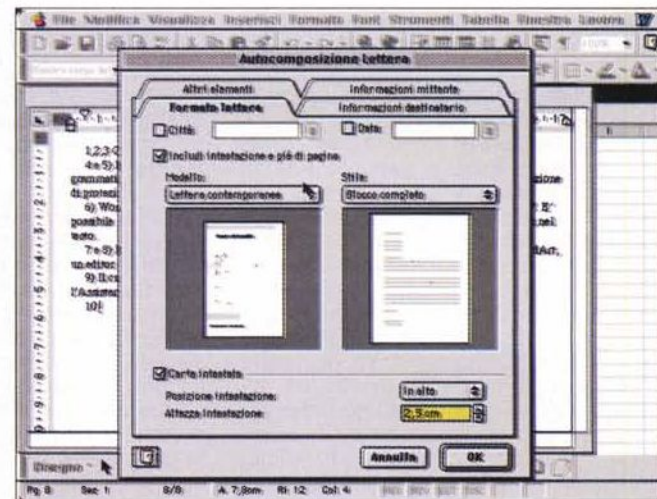
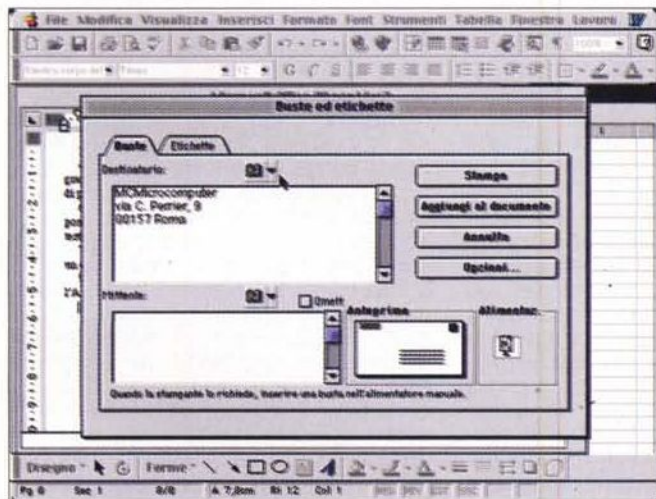
Centocinquanta e più nuove funzioni sono difficili da descrivere tutte, e probabilmente un'operazione del genere, su queste pagine, sarebbe del tutto inutile; ci limitiamo quindi a indicarle suddivise per categorie di utilizzo. Word, in questa versione 98, offre nuove funzioni per la creazione di promemoria, relazioni e altri documenti, nuove funzioni per gli strumenti di modifica e correzione (molto rapido l'Undo multiplo), nuove funzioni per l'automazione delle attività, per la gestione delle barre degli strumenti e dei menu e delle tabelle, bordi e strumenti per l'applicazione di sfondi, funzioni nuove negli strumenti di disegno, gestione della Rubrica di Word, funzioni per i filmati, buona funzionalità degli strumenti per il Web, funzioni per la lettura dei documenti in linea, tool di condivisio-

divisione del lavoro, con gestione più semplice delle revisioni e della tecnica di mailmerge, utilizzo più pratico della combinazione di grafica e scritto; sempre in funzione dell'ottica delle comunicazioni, ecco finalmente presente la funzione di pagina Web, che, pur se non eccezionalmente potente, consente di creare

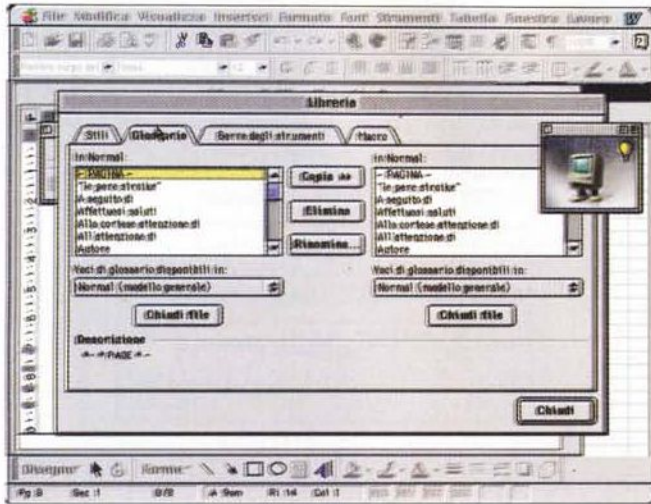


creati in Word agli altri ambienti di Excel e PowerPoint. E' stato facilitato e reso più immediato l'ambiente di con-

co finalmente presente la funzione di pagina Web, che, pur se non eccezionalmente potente, consente di creare

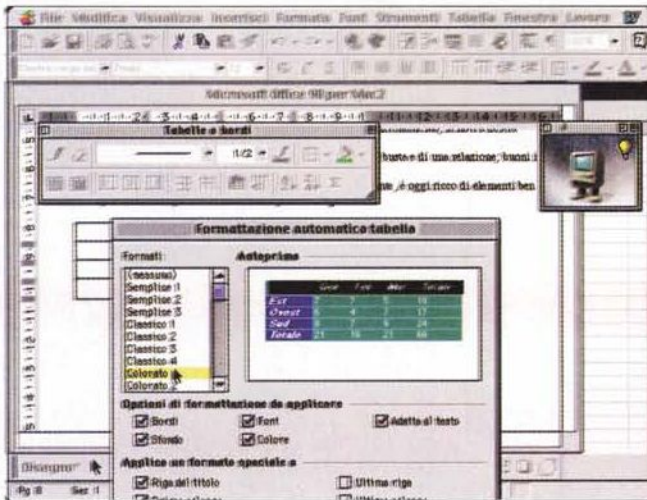


Alcune fasi di autocomposizione, in particolare di una busta e di una relazione; buoni i modelli disponibili nel Value Pack contenuto nel CD.



Il glossario, un tool forse non apprezzato a fondo dagli utenti, è oggi ricco di elementi ben costruiti, che facilitano, talora enormemente, il lavoro ripetitivo.

La costruzione di una tabella, con nuovi tool, più facili da utilizzare.



ne, utility per il supporto multilingua.

La finestra principale di Word è oggi praticamente identica a quella di Office per Windows; la vecchia grafica Mac è completamente cambiata per dare posto al look, un po' più diafano ed elegante, del pacchetto gemello. A ben vedere, però, ci si rende conto che dietro al puro e semplice fatto estetico si nasconde un nuovo ambiente, certamente più amichevole, e con funzioni più avanzate. Ad esempio, finalmente è presente un analizzatore sintattico che corre assieme a quello grammaticale e ortografico; occorre purtroppo anche dire che quest'ultimo è più farraginoso di quello precedente. Microsoft, infatti, ha eliminato la finestra di editing delle parole per aggiungere quella di paragrafo, ma la scelta non è stata felice, visto che è presente un fastidiosissimo bug che impedisce di centrare, in questa, con il mouse, la parola da cor-

reggere se il paragrafo è un po' lungo (un altro bug, sempre nell'ambiente di correzione e sempre molto fastidioso, impedisce al correttore ortografico di riconoscere parole seguite dalle virgolette o parole separate da un punto; esattamente lo stesso problema che affligge la versione Windows 97, alla faccia della progettazione originale). Molto buono e articolato è l'ambiente di formattazione automatica del documento; piaceranno, a chi sa utilizzare al meglio la tastiera, gli shortcut di questo ambiente (ad esempio, battendo la o piccola dopo un numero questo si trasforma nell'ordinale), la possibilità di definire formattazioni, anche complesse, per il primo elemento di un elenco facendo in modo che la stessa formattazione si ripeta per gli altri. Per i più pigri o abituarari è possibile mantenere ancora l'ambiente (menu, formato delle finestre, comandi) della versione prece-

dente, così come avveniva nella vecchia versione di Excel, che poteva emulare la versione 4. La gestione delle tabelle è divenuta più raffinata e pratica; oggi, nelle celle, si può scrivere anche in senso verticale, sono disponibili oltre 150 nuovi stili per le righe di separazione e per i bordi, si può bordare solo una stringa o una parte del testo, evidenziare parti importanti e significative. Molto molto efficaci sono anche le migliorie apportate all'ambiente disegno, con 100 forme nuove di grafica, 4 tipi di effetto e di riempimento (tra cui dei bei gradienti multicolore o a trama, effetti di ombreggiatura ed effetti 3D). Word dispone oggi di una rubrica, un vero e proprio taccuino d'appunti da cui si può ricavare quello che serve in un certo momento (esempio, un indirizzo mentre si sta preparando una busta), di un inseritore di filmati o fotogrammi, di suono, di collegamenti sulla pagina o ad altre pagine, di link dinamici a URL WWW. Curiosa la funzione, rinnovata, di "Sunto automatico", che non è la funzione indice del programma precedente, ma è un tool completamente nuovo, che analizza statisticamente il documento per estrarne i concetti significativi.

Una funzione che nella versione precedente era piuttosto deboluccia è divenuta, in Word 98, molto interessante; ne descriviamo rapidamente l'essenza. Oggi il programma consente di mantenere una cronologia del documento, in modo da controllare esattamente l'autore e la data della modifica. È inoltre possibile immettere testo descrittivo relativo alle modifiche apportate in ogni versione. Tutte le informazioni sulle versioni sono memorizzate all'interno del documento, in modo che non sia necessario mantenere più copie dello stesso. E' inoltre possibile impostare il salvataggio automatico di una versione ogni volta che si salva e si chiude il documento, in modo che sia facile visualizzare l'autore e le modifiche apportate in ogni versione. A versione ultimata è operazione rapida consolidare tutte le modifiche e i commenti in un unico file, ma è anche consentito di tenere separati gli interventi di ogni revisore; così è possibile identificare in modo rapido il punto in cui sono stati inseriti i commenti, il cui testo viene evidenziato in giallo. Se si posiziona il puntatore del mouse su questo testo, viene visualizzata una descrizione comandi con il commento e il nome del revisore. Alle operazioni di revisione e di modifica è dedicato un intero righello, con una serie di comandi ad hoc. Inoltre, oggi, Word riconosce la lingua in cui un documento è stato battuto e, se è dispo-

nibile il font relativo può anche visualizzarlo (sono escluse la lingua araba ed ebraica, a causa della loro bidirezionalità); inoltre adotta automaticamente, della lingua in cui è stato scritto il documento, i tool addizionali, come tesoretto, ordinamento alfabetico, sillabazione.

Sempre potente, e qui ancora più raffinato, l'ambiente di autocreazione di documenti; oggi creare lettere circolari, curriculum vitae, lettere di accompagnamento, bozze di documenti DTP like, contratti, fax, è divenuto ancora più semplice. La perfetta integrazione con Excel e PowerPoint consente di inserire facilmente oggetti, figure, grafici, anche utilizzando direttamente la tecnica del Drag&Drop (se non si dispone di Excel si può usare l'ambiente di Microsoft Graph 98, abbastanza evoluto da poter gestire anche immagini in 3D).

Infine una nota di grande utilità; con la versione '98 diviene ancora più facile gestire l'invio dei messaggi; il menu File ha una nuova chiamata, "Invia...", che gestisce automaticamente la spedizione del file via e-mail, adottando automaticamente il client di posta scelto nella configurazione di sistema operativo.

Excel 98, il number cruncher

Secondo membro della triade, anche Excel 98 adotta il nuovo look stile Windows di Word. Fatte le debite eccezioni, i righelli e, in parte, anche i menu sono sovrapponibili, nel rispetto dell'integrazione totale che da tempo anima lo spirito di questo ambiente. Sebbene già nella versione precedente il re degli spreadsheet fosse già un mostro di potenza, i progettisti della nuova versione non hanno perso l'occasione per andarci davvero pesante, nella implementazione di nuove funzioni, comandi, caratteristiche e facilità.

Crede che poche persone al mondo conoscano e sappiano davvero usare al meglio tutta la potenza di questo pacchetto; senza tema di essere retorico, penso che le possibilità insite in questo programma siano quasi sconfinite, e che sia possibile, in campo numerico, creare analisi, scenari, proiezioni che neppure è immaginabile poter affrontare manualmente. Questo, già vero per la versione 5 e, se vogliamo, anche per la 4, è a maggior ragione ancora più vero per questa 98, che ha implementati circa 180 nuovi elementi.

Anche qui raccontiamo, andando a

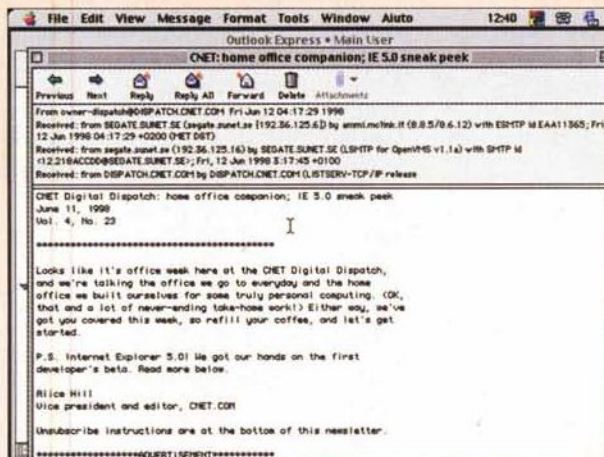
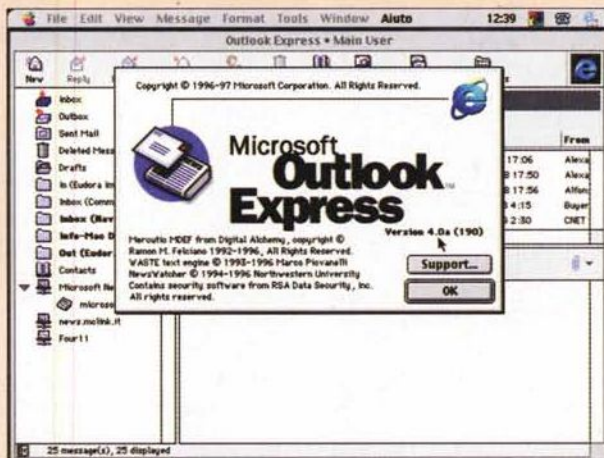
Add-in che valgono da soli un package.

Il CD di Windows 98 ospita, oltre che l'ambiente principale di installazione, due cartelle dal pregevolissimo contenuto; la prima è il Value Pack, un potentissimo complesso di utility che è un vero e proprio overboost per l'ambiente. A meno di non disporre di un HD molto capace è sconsigliabile, all'inizio, eseguire un'installazione completa, visto che occorrono, per questa, più di 150 MB; inoltre alcuni moduli sono almeno superflui (c'è una lunga serie di dizionari e di strumenti di correzione, anche per linguaggi non di uso comune, come danese, olandese, norvegese ecc.) durante l'uso corrente.

Il Value Pack contiene, comunque, add-in di grande valore e di specifica utilità per applicazioni mirate. Oltre a una nutrita collezione di pratici modelli ben costruiti e finalizzati a diversi usi, notiamo una serie di convertitori di testo molto articolata (ricordarsi di disabilitare i filtri di MacLink, altrimenti questi avranno la precedenza su quelli di Microsoft nell'operazione di conversione), una nutrita libreria di ClipArt, una serie di moduli aggiuntivi per Excel, una collezione di macro per Word molto ben costruite, e capaci di automatizzare diverse operazioni ripetitive d'uso comune. Notevole è anche la presenza di un file dedicato a Visual Basic Applications Edition, un gruppo di font di aspetto curato e gradevole, e una serie di driver destinati a MSQuery e a ODBC. Anche qui l'assenza di manualistica si fa sentire in maniera pesante, ma tant'è, e non pare che Microsoft abbia intenzione, neppure a pagamento, di offrire materiale stampato più esauriente ed estensivo.

La seconda cartella è tutta dedicata a Internet e contiene la versione italiana

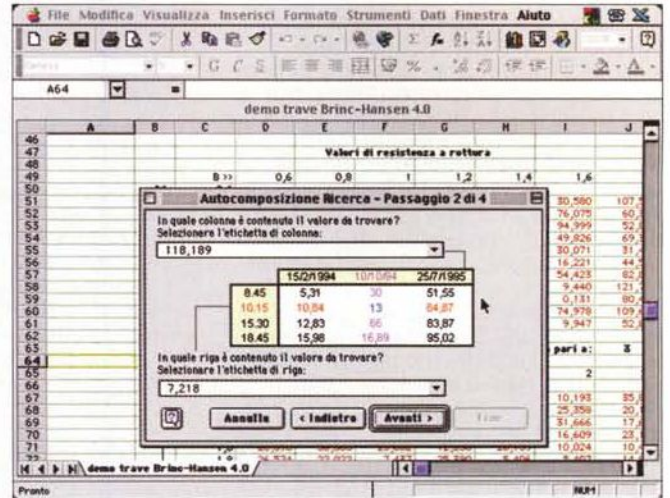
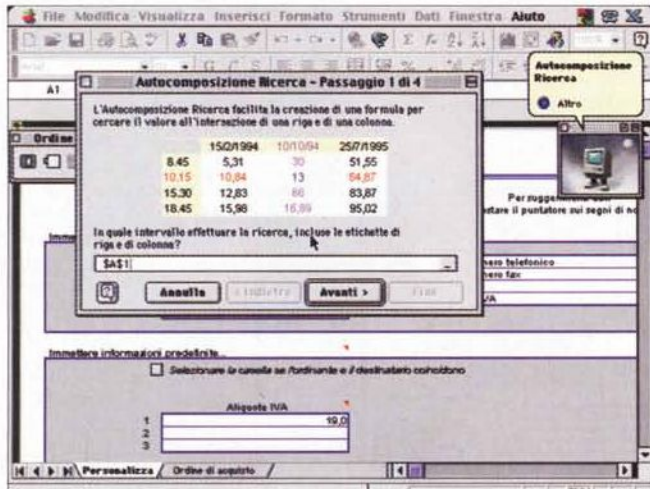
dell'ultimo browser della serie Explorer, già ben noto ai nostri lettori, e il client di posta Outlook Express, che, per omogeneità di individuazione con la corrispondente serie Windows assume immediatamente la numerazione 4. Molto gradevole per impostazione e per ambiente d'uso, facile da gestire, ma sufficientemente potente per servire anche utenti di classe media, Outlook offre numerose facility, come accesso a newsgroup, tool per il recupero di posta e di rubriche dagli archivi di Eudora, salvataggio automatico di indirizzi, filtri automatici per la posta in arrivo, invio a tempo, lettura di formati HTML, possibilità di forwarding e redirecting, e così via. Manco a dirlo, non c'è manualistica, ma non ci sono difficoltà a raggiungere e comprendere le funzioni di tutte le parti del programma.





La finestra di lavoro di Excel, con il nuovo look Office97.

dopo la modesta prova offerta dalla versione precedente (oggi basta trascinare le interruzioni per risagomare il foglio). Importante anche l'introduzione della formattazione automatica delle celle, presente solo sulla versione Windows, che permette di assegnare formati e colori particolari a celle solo se si verificano particolari condizioni



La tecnica di autocomposizione permette di realizzare strumenti di calcolo complessi risparmiando il lavoro noioso di digitazione di lunghe formule complesse; sullo sfondo un complesso calcolo ingegneristico, fortemente facilitato da questa tecnica.

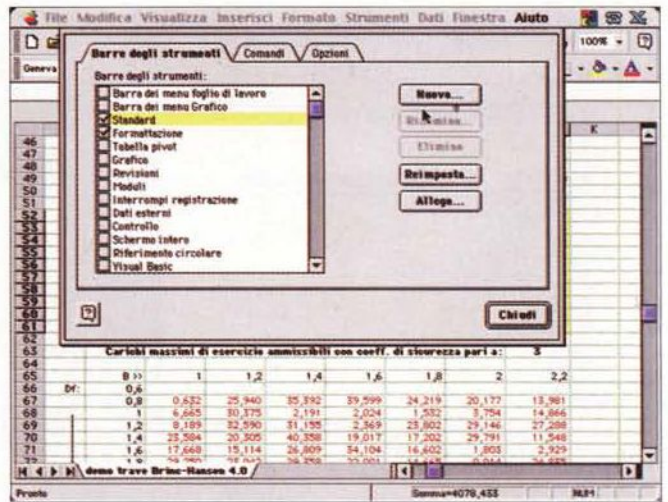
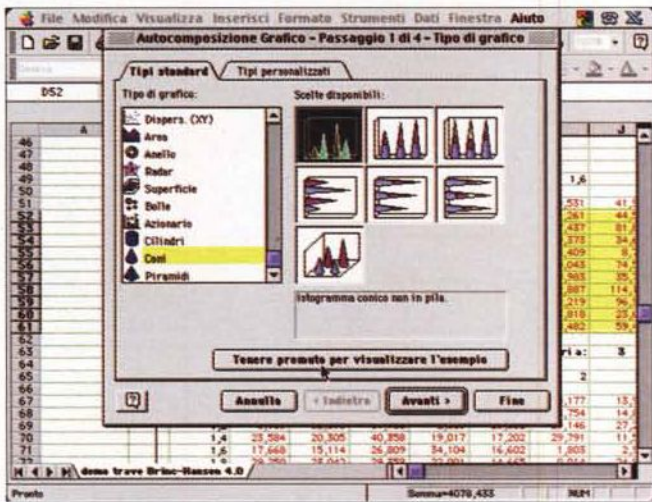
(ad esempio superamento di una soglia numerica, confronto con celle attigue, o verificarsi di anomalie). Buona la funzione di unione di celle, che permette di estendere queste su più righe o colonne, e ovviamente, più che buona la possibilità di salvare lavoro in formato HTML. Sempre a proposito di lavoro condiviso, ecco che è oggi possibile consentire immissioni di valori limitati a range particolari, con relativa messaggistica d'errore e avvisi guidati. Le cartelle di lavoro possono essere condivise, in modo che utenti di gruppi di lavoro possano intervenire contemporaneamente sulla stessa cartella (il programma tiene traccia, come con Word, delle modifiche apportate da ciascun utente, modifiche che potranno essere consolidate in un unico documento alla fine del lavoro stesso). E, alle spalle, la grande ombra di Visual Basic, che, in Excel, rappresenta davvero l'eminenza grigia e l'arma segreta per fare il gran salto di qualità della programmazione dei fogli di spreadsheet.

braccio, qualche caratteristica notevole. La novità assoluta è rappresentata, manco a dirlo, dall'Assistant, funzionante allo stesso modo di quello di Word (una curiosità e una domanda a Microsoft; proprio per rendere più originale possibile la versione Mac, l'Assistant ha la forma del Macintosh old style, modello cubo. E allora, perché nei manuali c'è la vignetta di Office per Windows, tanto per intenderci formato graffetta fermafogli?).

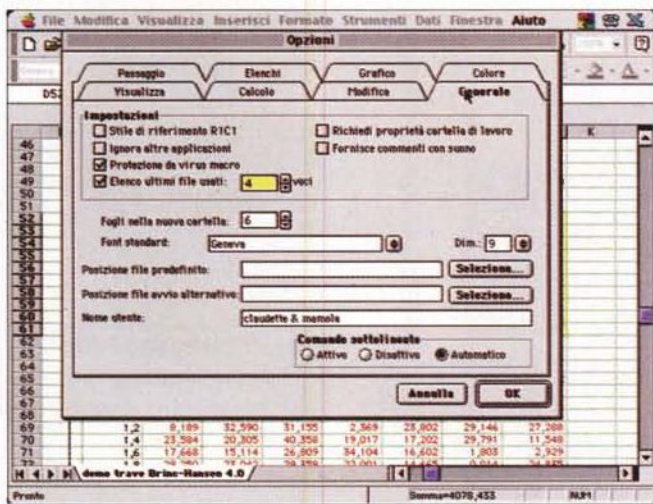
Passando a cosette più serie Office 98 offre nuove barre di disegno, con alcune nuove forme predefinite, e nuove routine di correzione automatica delle formule (vengono cioè corretti automaticamente una quindicina di errori tra i più comuni, come chiusura mancata delle parentesi, errori nella gerarchia algebrica degli operatori, autocompletamento di formule, ecc). Sempre a proposito di queste, in Excel 98 è possibile specificare formule utilizzando le etichette o le intestazioni di

riga e colonna senza dover assegnare un nome a intervalli di celle specifici. Migliorata molto la "Tavolozza delle formule", elemento dell'ambiente di autocomposizione, che riunisce adesso in un unico strumento l'ambiente di creazione e di modifica. Assolutamente fantastica è la possibilità di individuazione facilitata delle celle dipendenti (l'intervallo di celle dipendenti o corrispondenti a una formula viene contrassegnato con una tinta specifica, unitamente alla cella generatrice, contenente la formula stessa, con, ovviamente, un miglioramento delle possibilità di identificazione dei dati cui si fa riferimento). Numerosi i modelli incorporati, con file di uso più comune come fatture, note spese, ordini di acquisto; cresciuta anche la dimensione delle cartelle stesse che passano dalle 16384 righe (2^{14}) alle 65536 (2^{16}); tutto sta a vedere chi poi sarà capace di usarle. Finalmente ecco una gestione delle interruzioni di pagina decente,

Modificata anche la tecnica adottata dall'autocompositore grafici, oggi più rapido ed efficiente; sono stati anche aggiunti nuovi tipi di grafici (tridimensionali a piramide, cono e cilindro, e un nuovo grafico a bolle che conferiscono un aspetto molto personale ai documenti). Le tabelle pivot hanno oggi una formattazione "stabile", che non



I nuovi strumenti di grafica commerciale, con nuovi tipi di rappresentazione (non si dimentichi che, comunque, tutti gli istogrammi possono essere personalizzati con immagini scelte dall'utente; ma per poterci arrivare è dura, ricorrendo solo all'help e all'Assistent)



Il pannello delle opzioni si presenta molto più ricco di quello della versione precedente, contribuendo a creare un ambiente di lavoro tagliato sulle nostre esigenze (non manca, anche qui, la possibilità di visualizzare comandi e menu nel formato delle precedenti versioni di Excel).

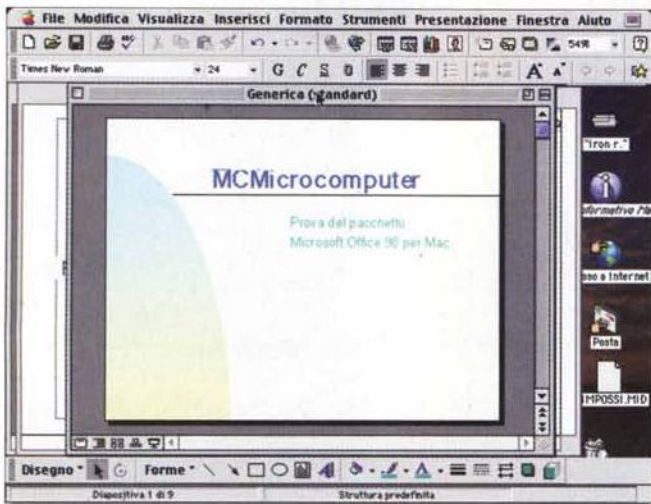
L'estesa elasticità dell'ambiente è anche dimostrata dai numerosi righelli, alcuni del tutto nuovi, offerti da questa versione.

le visualizzare rapidamente un'anteprima senza colore e, conseguentemente, organizzare stampe più rapide ed efficienti. Le presentazioni, oggi, possono essere corredate di appunti (ad esempio per immagazzinare commenti del pubblico durante una presentazione o per creare, automaticamente, un elenco delle azioni da intraprendere). Tutto il materiale, infine, può essere esportato in Word, per una stampa di materiale di riferimento e consultazione, e il pacchetto è dotato di una serie di modelli e di presentazioni già pronte, che possono essere utilmente usate come guida e canovaccio. Nuove anche alcune transizioni tra le diapositive, molto accattivanti, e anche nuova la possibilità di creare diapositive "nascoste", che potranno essere visualizzate attraverso shortcut solo se strettamente necessarie. Migliorato il dispositivo di sincronizzazione e prova della presentazione, confortato anche dalla eccellente integrazione di effetti multimediali. Nuovo il dispositivo di controllo di situazioni impreviste (come passaggio rapido a diapositive precedenti, resume dal punto di interruzione, chiusura preprogrammata della presentazione) e ben modificato e migliorato l'ambiente di gestione automatica della scansione delle diapositive, oggi ricco di nuove opzioni. Infine, anche qui è possibile adottare grafici provenienti da Excel, continuamente aggiornabili in automatico con la tecnica del Publish-Subscribe, anche se è comunque sempre disponibile il più ridotto ambiente di Microsoft Graph. Ovviamente un ambiente come quello di PowerPoint brilla del suo massimo

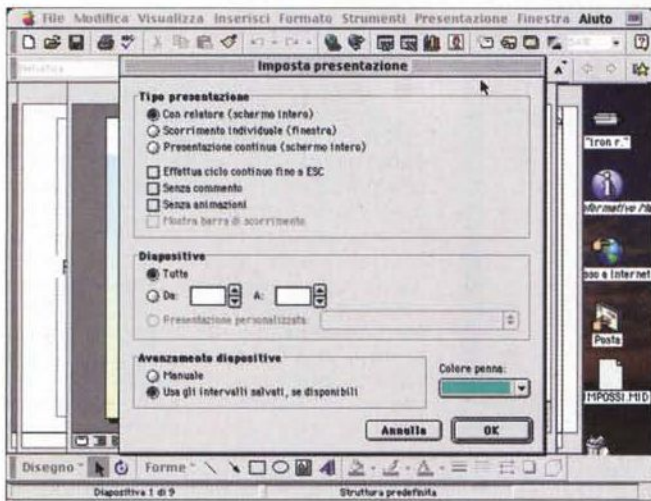
E tre...

Ovviamente non possiamo che parlare di PowerPoint 98, forse la cenerentola dell'ambiente, salvo poi ad apprezzarne le caratteristiche quando ne abbiamo necessità. Difficile migliorare un prodotto già buono come questo ma l'apertura a Web e l'aggiunta di nuove funzioni lo hanno reso ancora più semplice ed accattivante. E così ecco anche qui i nuovi strumenti di disegno, una serie di animazioni personalizzate e di effetti multimediali, il salvataggio in formato HTML e il collegamento, come avanti, al servizio di posta elettronica, l'automazione di operazioni con Visual Basic, le nuove funzioni di ricerca e merging dei file, la possibilità di ricercare file correlati attraverso la finestra di dialogo "Proprietà" del menu file. Se si usa una stampante B/N è possibi-

cambia al variare del contenuto delle celle; sempre in queste tabelle, il calcolo di campi o elementi diventa parte della tabella stessa, e può essere utilizzato e programmato per analizzare nuovi dati. Infine è stata aggiunta una nuova, più efficiente tecnica di gestione dei righelli, una manciata di nuovissime funzioni tra finanziarie e statistiche, la possibilità di accedere direttamente al client e-mail, e una miriade di più piccoli raffinamenti che, volta per volta, si presentano inaspettati ai nostri occhi (giusto per raccontarne uno simpatico anche senza alcuna utilità, solo adesso mi sono accorto che il cubotto dell'Assistant, seccato perché non gli sto dando retta da tempo, ha cominciato a dare segni di impazienza trasformandosi come il cubo di Rubik, starnutendo e, finalmente sedendosi a terra e russando alla grande).



Da sempre Cenerentola dell'ambiente, PowerPoint si presenta profondamente rinnovato, con nuove e interessanti prestazioni, anche in termini di velocità.



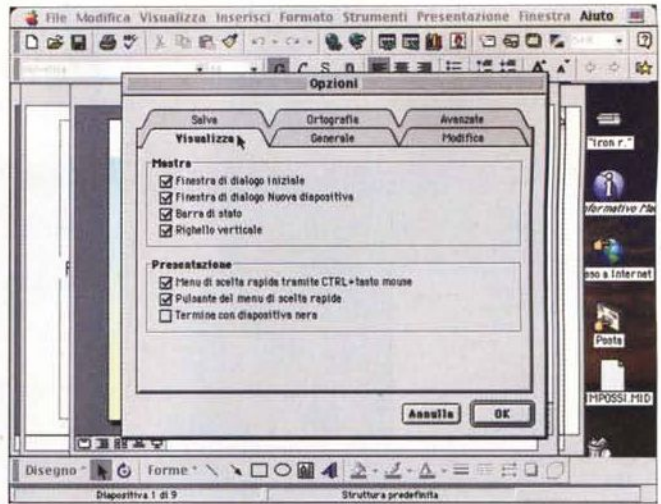
L'organizzazione di gestione delle diapositive di una presentazione; gli effetti di transizione non sono numerosissimi.

splendore quando può essere condiviso su Web; e oggi una presentazione può essere trasferita su WWW con poche modifiche; facendola funzionare in rete come se fosse presente sulla nostra macchina.

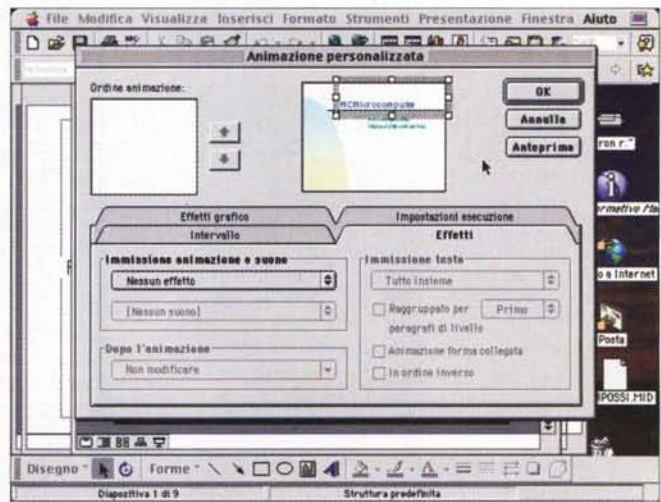
Conclusioni

Office 98 è, senza ombra di dubbio, uno dei migliori aggiornamenti mai visti nella lunga vita dell'ambiente generale e dei programmi particolari. Frutto di un gran lavoro da parte della Microsoft, che ha sempre tenuto a precisare che, a differenza della versione precedente, ha stavolta sviluppato un complesso di programmi davvero tagliati

che ha davvero piacevolmente stupito, specie facendo il confronto con le versioni precedenti, sorprendentemente veloce. L'Assistant è abbastanza utile e le numerose facility, specie in Word, lo rendono gradevole e amichevole anche a un utente non smaliato. Difetti? e chi non ne ha! Ad esempio, nonostante la sbandierata originalità, l'ambiente è invece ancora di più simile (fino a divenire in molti casi identico) a quello dell'Office97 per Windows; il bug dell'editor di correzione di Word è davvero fastidioso e, cosa stranissima, la tastiera ha perso dei caratteri nascosti sotto la combinazione Shift-Option (provate, ad esempio, a battere le parentesi quadre) e sacrificati incomprensibilmente per far posto a shortcut da



La finestra di setup delle opzioni, ovviamente costruite per servire al meglio l'ambiente; si noti come una presentazione sia chiudibile con una diapositiva nera.



Gestire una animazione è cosa semplice, grazie ai comandi disponibili. Da notare che PowerPoint accetta anche filmati QuickTime.

per l'utenza Mac, oggi è stabile, potente, perfettamente integrato all'interno e verso l'esterno, e, cosa

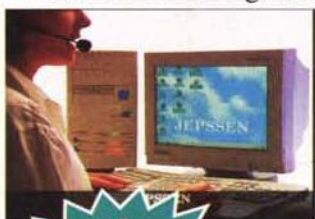
tastiera. Ma si tratta di peccati veniali; quello che invece non è certo facile da mandare giù è la perversa tendenza, già evidenziata nella versione precedente, di abbandonare la manualistica cartacea, sostituita dall'Assistant, e dai wizard di composizione. Questi possono essere anche ammissibili in PowerPoint e tollerabili in Word, ma affidare a un supporto così aleatorio l'immenso e complesso ambiente di calcolo di Excel ci pare proprio sbagliato (come si fa a dire a un utente che per la prima volta affronta la tecnica degli scenari, delle tabelle pivot, o del risolutore automatico di equazioni di andarsi a leggere i suggerimenti di Assistant). Fortunatamente c'è molta bibliografia esauriente in giro e consiglio, a chi li ha ancora, di tenersi ben stretti i manuali delle versioni precedenti e il volume "Funzioni e Macro" della versione 4 di Excel; oggi valgono davvero oro, pur non essendo aggiornati ed esaurienti.

ME

Vuoi migliorare la qualità della tua vita?

Comincia con Jepssen.

Finalmente una tecnologia umanizzata, amica dell'uomo e vicina alle sue esigenze di tutti i giorni... Il computer Jepssen, sintesi di una tecnologia unitaria, è lo



VAS
a partire da
L.1.635.000
Iva inclusa

strumento ideale per chi desidera migliorare la qualità della propria vita, perché è capace di interagire totalmente con il mondo esterno in maniera semplice e naturale, potendo impartire i comandi anche con la voce nelle configurazioni VAS - Vocal Automation System -. Con la versione PC FAMILY, la TV



PC FAMILY
a partire da
L.1.375.000
Iva inclusa

di casa diventa un tutt'uno con il computer Jepssen, sfruttando le potenzialità dello schermo televisivo, per giocare,



VIDEO AUDIO PHONE
a partire da
L.375.000
Iva inclusa

studiare, lavorare o navigare in Internet in compagnia di tutta la famiglia. Con

VIDEO AUDIO PHONE, il computer diventa protagonista della comunicazione globale perché si trasforma in un completo sistema di intrattenimento video/audio: nei momenti di relax, con un lettore CD Rom o DVD, si possono ascoltare brani musicali, vedere films o video clips, seguire i programmi TV e consultare le pagine Televideo a distanza col telecomando, acquisire o manipolare immagini fisse o in movimento o visualizzare, contemporaneamente, fino a 4 finestre video separate. Per un uso professionale, abbinando VIDEO AUDIO PHONE a FAX MODEM VOICE, TOTAL CONTROL e una o più telecamere CCD, si può realizzare un videotelefono, un videocitofono oppure un sofisticato sistema di videosorveglianza. Grazie a TOTAL CONTROL si possono controllare tutte le utenze elettriche e le apparecchiature elettroniche presenti in casa, in ufficio o in azienda per gestirne le funzioni di accensione o spegnimento a distanza con il telecomando o con la voce, anche mediante il telefono, programmandone il funzionamento, se necessario, in maniera temporizzata... **SENSOR** è lo strumento ideale per medici, strutture ospedaliere, centri sportivi, centri estetici e per tutte le famiglie che



SENSOR PRO
L.998.000
Iva inclusa

desiderano avere sempre sotto controllo il proprio stato di salute: si collega alla porta seriale di un PC o di un notebook per

rilevare *la temperatura corporea, la pressione sanguigna, il battito cardiaco, la vista, l'udito, ecc.*, visualizzando e memorizzando



tutti i dati acquisiti e creando automaticamente le cartelle cliniche per ogni utente o paziente; disponibile nelle versioni **SENSOR PRO, SENSOR PRO ECG e SENSOR FAMILY** è corredato degli appositi software e kit per l'uso.

JEPSSEN®

Tecnologia del Terzo Millennio

JEPSSEN ITALIA Srl
Headquarters: Via Raddusa sn - 94011 AGIRA (Enna)
Tel. 0935/960777 pbx - Fax 0935/960780

<http://www.jepssen.it>
jepssen@tin.it

Servizio
0935-960777
Clienti

Per ulteriori informazioni contatta il nostro Servizio Clienti per telefono o via Internet, oppure compila ed invia per posta o per fax il coupon allegato.

Desidero ricevere materiale illustrativo dei Vostri prodotti

Desidero sapere qual'è il concessionario JEPSSEN a me più vicino

NOME _____

COGNOME _____

PROFESSIONE _____

VIA _____ N. _____

CITTA' _____ CAP _____

TEL. _____ FAX _____



Sicon OFYS 500

Lo scopo di un gruppo di continuità (UPS, in inglese Uninterruptible Power Supply) è quello di mantenere le apparecchiature alimentate in modo autonomo in caso d'interruzione dell'energia elettrica di rete a 220 volt.

Inoltre, un'unità UPS permette di stabilizzare la tensione di rete e di proteggersi da vari disturbi come cali di tensione, disturbi EM e i dannosissimi "spike" (sovratensioni istantanee), in grado di danneggiare irrimediabilmente le proprie apparecchiature.

Secondo il tipo e la potenza dell'UPS, è poi possibile effettuare diverse operazioni: in campo professionale, autonomie di diverse ore permettono di continuare a lavorare come se la tensione di rete fosse presente, ma, in genere, tutti i gruppi usati per proteggere sistemi informatici devono offrire la possibilità di alimentare il computer per il tempo necessario a chiudere tutte le applicazioni, salvare i dati su cui si stava lavorando e chiudere il sistema operativo.

Per fare questo, parecchie unità UPS includono, o rendono disponibili

come opzione, delle applicazioni che possono essere programmate per eseguire automaticamente tutte queste operazioni, salvando i dati su disco rigido e spegnendo il computer; questo, non solo per una questione di comodità, ma perché la maggioranza dei gruppi per uso casalingo non ha la capacità o la potenza necessaria per mantenere in funzione anche il monitor.

L'utilità di un'unità UPS è ovvia; ma fino a poco tempo fa i costi erano molto elevati, e solo ora molti produttori, anche nazionali, hanno immesso sul mercato soluzioni valide a costi accessibili, rendendo l'uso di queste tecniche di protezione alla portata dell'utente medio.

L'OFYS 500

Nel modello in prova, della potenza nominale di 500 VA, è incluso sia il programma di gestione (per Windows 95) su tre dischetti, due del programma e uno con il manuale operativo, sia il cavetto seriale per il controllo e il

Sicon OFYS 500

Produttore:

Sicom s.r.l.
Via della Tecnica, 1
36030 Villaveria (VI)
Tel. 0445/359111

Distributore:

Vegstore
Via Dell'Economia, 9
36016 Thiene (VI)
Tel. 0445/381624

Prezzo (IVA esclusa):
Sicon OFYS 500

L. 640.000

monitoraggio remoto dell'unità UPS.

Troviamo, nell'imballo, anche un foglio con i risultati del collaudo, un foglietto con le istruzioni di massima per l'operazione dell'unità UPS in varie lingue e un cavo d'alimentazione maschio-femmina tipo "task"; non è fornito il cavo di alimentazione perché si dovrebbe usare quello originale del computer.

Un vero peccato che il manuale (tra l'altro anche molto ben fatto e in italiano) sia fornito solo in formato elettronico.

Il segmento di mercato cui questo prodotto si rivolge è il SOHO (Small Office Home Office), ma è perfetto anche per l'utenza casalinga.

L'oggetto si presenta con la consueta forma a parallelepipedo, con il frontale stondato e dimensioni molto contenute, il peso è piuttosto elevato in rapporto alle dimensioni; l'impatto estetico non è dei migliori, ma in fondo, un oggetto di questo tipo, di solito si tiene sotto la scrivania...

Il gruppo di continuità è dotato di tre pulsanti e di un pannello con quattro LED che permettono di controllare lo stato di funzionamento del gruppo, la carica della batteria, l'eccessivo assorbimento, l'accensione.

L'installazione hardware è quanto di più semplice si possa immaginare: staccato il cavetto di alimentazione del computer (ovviamente a computer spento!...), s'interpone tra la presa a muro della 220 e il computer stesso, l'unità UPS. A questo punto, il computer è già protetto, e se si è dotati di una macchina relativamente poco potente (io ho fatto la prova con un P166 "liscio" con CD-ROM, 64 Mbyte di RAM e due Hard Disk) e di un monitor

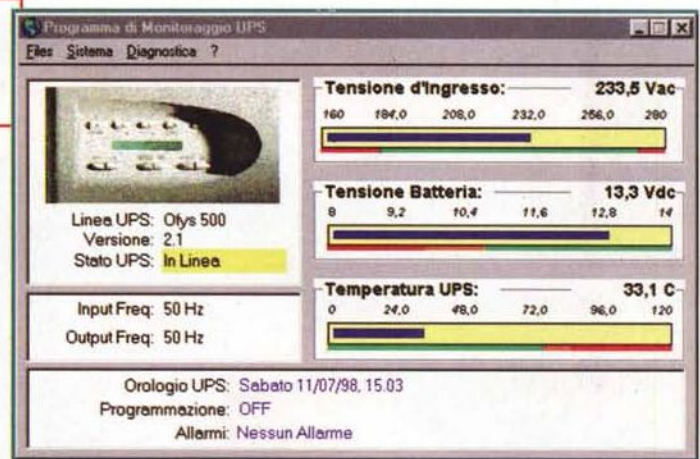
non superiore a 15" di diagonale, è possibile allacciare entrambe all'unità UPS, e in caso di black-out, è possibile salvare tutto manualmente.

Installando anche il cavetto seriale tra il computer e l'unità UPS, quest'ultimo è riconosciuto alla partenza di Windows 95 come periferica Plug & Play, richiedendo il dischetto con i driver e le applicazioni di monitoraggio e gestione. Effettuata l'installazione (basata su InstallShield), troviamo due applicazioni: l'"UPS monitor" e l'"UPS manager".

Il software "manager" permette di tenere sotto controllo il valore della tensione di rete, il livello di carica della batteria e la temperatura all'interno dell'unità UPS, nonché gestire le opzioni in caso di mancanza di tensione di rete: è possibile programmare il gruppo di continuità in modo da accenderlo e spegnerlo ad orari prestabiliti, visualizzare il registro degli eventi, scegliere le opzioni di shutdown in caso di assenza di rete.

Il software "UPS monitor" viene eseguito automaticamente e in caso di mancanza o calo di tensione, l'unità UPS commuta l'alimentazione e avvisa della situazione l'utente con una finestra di dialogo; analogamente, se la situazione è transitoria, il ripristino della alimentazione da rete è comunicato con un'altra finestra.

La scarna ma efficace interfaccia grafica del programma UPS Manager.



Il messaggio che appare a schermo, assieme ad un segnale sonoro, in caso di mancanza di tensione di rete.

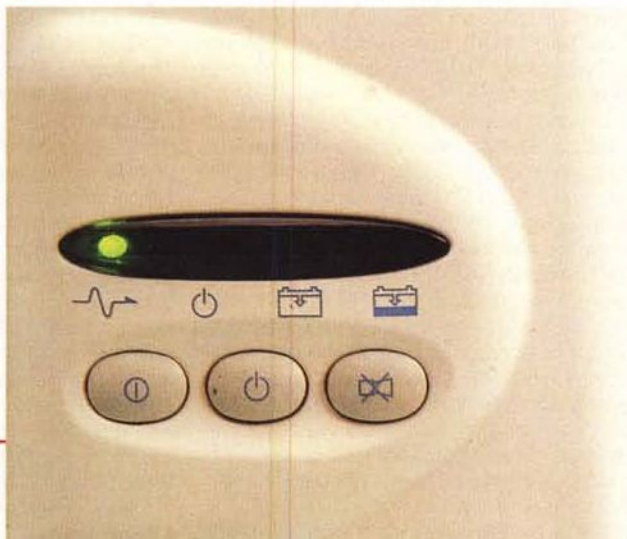
Stacciamo la spina...

Ho provato a staccare la spina dalla presa di rete con il computer acceso e protetto dal Ofys 500: il computer è rimasto acceso e mi ha permesso di lavorare per altri nove minuti circa, più che sufficienti per chiudere tutto e salvare qualsiasi cosa stessi facendo. L'autonomia dichiarata dalla Sicon è di 12 minuti con carico misto, ma questo valore è estremamente variabile in funzione della

configurazione del computer.

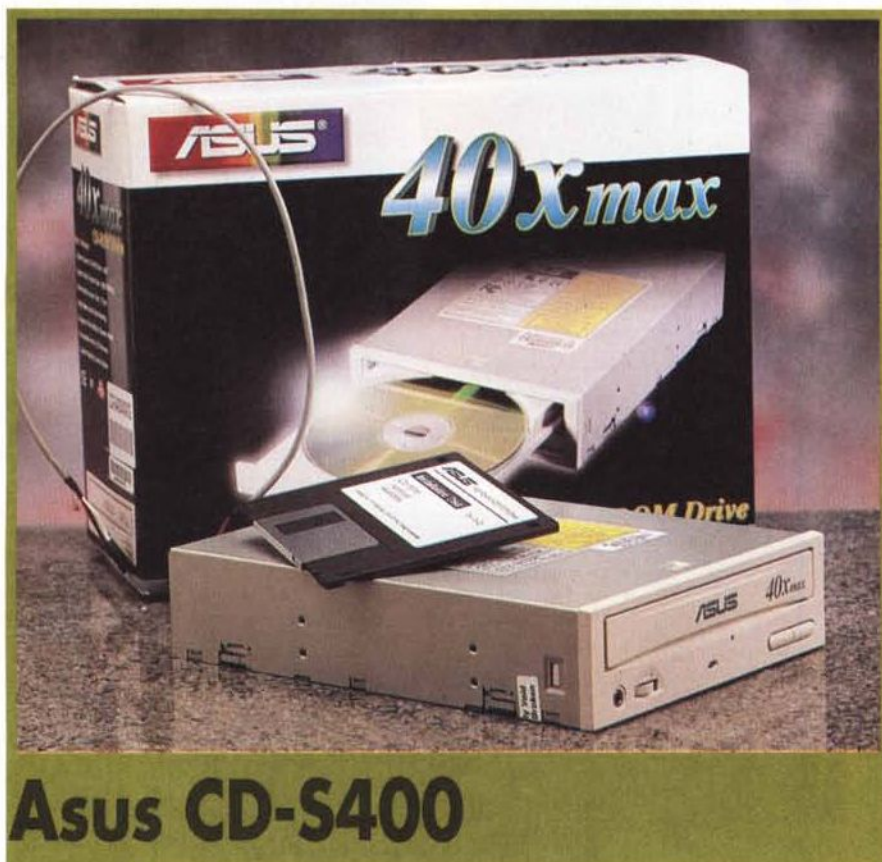
A chi serve realmente un gruppo di continuità? A me sicuramente, io abito

a Roma presso una delle future stazioni della metropolitana, e ho sperimentato personalmente quanto sarebbe stato utile un dispositivo di questo tipo (ho buttato scheda madre, alimentatore e VGA)! Infatti, un gruppo di continuità non serve solo contro i black-out, ma è utile soprattutto in tutte quelle zone dove la qualità della rete elettrica non è sufficiente a garantire un corretto funzionamento del proprio computer (a chi non è capitato di vedersi abbassare - o alzare - repentinamente la luminosità delle lampadine di casa, e sovente, di vederle fulminarsi?). Viste le buone caratteristiche dell'unità UPS in questione, le sue ridotte dimensioni e la buona autonomia, e tenendo in considerazione il prezzo, il prodotto può essere considerato come un'ottima soluzione ai problemi di alimentazione da rete casalinga.



Particolare del pannello di controllo del gruppo di continuità: i tasti sono multifunzionali.

Overview



Asus CD-S400

Asus CD-S400

Produttore:

ASUSTeK Computer Inc.
150, Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 112
<http://www.asus.com>

Distributore:

Frael
Via del Roseto, 50
50010 Vallina - Bagno a Ripoli (FI)
<http://www.frael.it>

Prezzo (IVA esclusa):

Lit. 154.000

di lettura il CD-S400 è in grado di leggere tutti i maggiori standard d'incisione ottica che, oltre agli ovvii CD audio e CD-ROM (VideoCD, XA, Mixed-mode, CD-Karaoke, ecc.) comprendono anche i CD-R e i CD riscrivibili (CD-RW). L'Asus CD-S400 viene fornito con i driver per DOS 6.xx, Windows 3.1x/95/NT/98, OS/2 Warp, Netware e SCO UNIX.

Passando dalle caratteristiche generali ad alcune delle peculiarità del lettore in questione, tra queste spiccano senz'altro l'alto transfer rate, la possibilità d'operare in Ultra DMA/33 ed infine il sistema antivibrato.

Lettori "max", Ultra DMA e sistemi di protezione

Marcata nei passaggi intermedi dall'unità-base ai primi 2X (subito surclassati dai 4X e dai meno fortunati, ma "risolutivi" 8X) la corsa a perdifiato lanciata di conseguenza al boom del multimediale ha cercato, nel tempo, di soddisfare le esigenze dei codec audiovisivi che reclamavano maggiore velocità e tempi di risposta sempre più rapidi per sparare in schermo gli agonisti full-screen/full-motion. Ora che la meta è da tempo raggiunta, la ricaduta tecnologica di cui continuiamo a godere propone al mercato delle unità che non continuano a raddoppiare forsennamente la velocità del CD-ROM precedente, ma che garantiscono sempre e comunque dei rispettabili step in avanti. Gli annunci ultimi riguardano per la precisione unità definite "max".

Le unità max hanno un range di velocità di lavoro variabile da un minimo

Dopo aver presentato qualche tempo fa l'ottimo CD-S340, confermandolo sulla scia della tecnologia del sistema antivibrato DDSS, Asus propone sul mercato il più veloce lettore ottico del momento. Il CD-S400, ovvero un velocissimo 40X da 6000 Kbyte/sec di transfer rate!

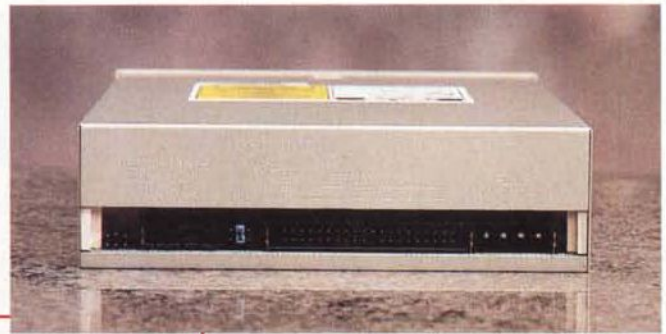
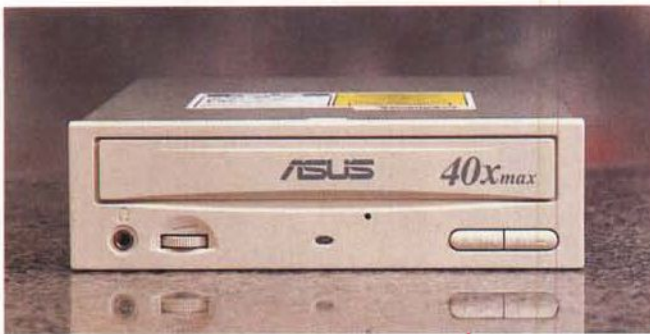
L'avvento di unità ottiche sempre più efficienti probabilmente non fa più scalpore come in passato quando, a scadenze ravvicinatissime, si annunciava la commercializzazione del CD-ROM drive "più veloce del mondo". Se non andiamo errati, un anno fa il top erano i 20X. Rispetto alle prime periferiche multimediali, quel 20X significava proprio una moltiplicazione: 20 x 150, dove quest'ultimo era il valore della velocità nominale delle prime unità ottiche (ovvero i lettori CD audio). Il fattore di moltiplicazione a sua volta evidenziava di quante volte, quel determinato lettore ottico fosse più veloce rispetto ai primi lettori CD audio. Nello specifico le unità 20X avevano una velocità di transfer rate pari a 3000 Kbyte al secondo. Meno distanti nel tempo, ovvero non più di nove-sei mesi fa, sono poi arrivate le

unità 32X (4800 Kbyte/sec) immediatamente seguite dalle 34X. Tra quest'ultime, faceva quasi da capostipite proprio il CD-S340 della stessa Asus, un lettore ottico da 5100 Kbyte/sec di transfer rate massimo.

Seguendo la scia adesso è il turno del nuovo gioiello della casa, il CD-S400 che sullo stesso tracciato tecnologico (con particolare riferimento al sistema antivibrato DDSS) marca un ulteriore step migliorativo.

Le forme esteriori rimangono più o meno le stesse del modello precedente ma, ovviamente, risaltano le nuove specifiche. Il CD-S400, oltre al citato fattore 40X, ovvero i 6000 Kbyte al secondo di transfer rate ha dalla sua l'adozione di un'interfaccia ATAPI-EIDE attraverso la quale il lettore può operare sia in modalità PIO mode 4 che Ultra DMA/33, tempi di accesso pari a 75 msec, velocità di rotazione pari a 8900 rpm e data-buffer da 128 Kbyte. Ovviamente, tali modalità operative vanno verificate in base al disco rigido del nostro sistema e degli specifici settaggi operabili a livello di BIOS.

Dal punto di vista della compatibilità



(raggiunto nella lettura delle zone più interne del disco e, a seconda della tecnologia usata, di valore compreso tra un 12X e un 18X) ad uno massimo (al quale il motore sale durante la lettura delle zone più esterne del disco) determinato approssimativamente dal fattore di moltiplicazione denunciato. Anche il CD-S400, così come tutti gli altri "max" non fa eccezione a tale regola e, difatti, nelle specifiche leggiamo che il suo range velocistico va da un minimo di 2800 Kbyte/sec (poco più di un 18X) ad un massimo di 6000 Kbyte/sec (appunto un 40X). In figura 3 abbiamo riportato un grafico che cerca di chiarire al meglio quella che è la risultante modalità operativa dei lettori "max".

Rilevando ovviamente che non è solo questione di velocità pura, ovvero quella di rotazione del motore, una moderna unità di lettura ottica, proprio perché capace di leggere così velocemente, necessita di determinate capacità di connessione ed anche di specifici accorgimenti meccanici. Intendiamo dire che non è sufficiente realizzare il CD-ROM più veloce del mondo se poi questo si atterrerà al sistema con un tipo di connessione che mortifica tale velocità oppure che subisce i contraccolpi del suo stesso correre (il movimento della meccanica sottopone l'unità a delle continue vibrazioni che possono inficiare la lettura dei dati).

Il CD-S400 risponde positivamente ad entrambe

Primo piano sul frontale del CD-S400 con i bottoni per il controllo della riproduzione dei CD audio. I collegamenti sul retro sono quelli tradizionali.

le rilevazioni. Nel caso della modalità di connessione al sistema ospite, così come abbiamo segnalato nell'elenco delle specifiche, il CD-S400 ha dalla sua la capacità di poter funzionare sia in PIO-mode che in DMA-mode. Proprio quest'ultima evenienza permette di poter sfruttare la maggiore velocità al trasferimento dei dati (33.4 KB/sec contro i 16.6 del PIO-mode) e un impiego nettamente inferiore delle risorse da parte della CPU (l'impegno, garantito da Asus, è inferiore al 15%).

In tal modo al CD-ROM drive in questione è capace di offrire stabilmente ed affidabilmente il massimo delle performance.

Nel secondo caso, proprio il continuo impegno della meccanica alle massime velocità possibili, implica una costruzione che sia all'altezza non solo dal punto di vista tecnologico, ma anche da quello puramente meccanico. A ciò fa riferimento la tecnologia antivibrazioni DDSS

messa a punto dalla stessa Asus e già utilizzata con ottimi risultati sulle unità CD-340.

A cosa serve un 40X?

In epoca di massimo consumismo gli annunci ravvicinati che nel giro di un anno rendono obsolete delle unità perfettamente funzionanti ed allineate alle esigenze del multimedia, sembrerebbe solo un vezzo tecnologico. Considerando poi che all'orizzonte si vedono apparire le nuove unità DVD, la domanda viene spontanea: vale la pena correre dietro agli ultimi annunci di "normali" seppure velocissimi CD-ROM drive?

Se si dispone di CD-ROM drive che denunciano un tempo di accesso sempre meno sopportabile e velocità pura poco superiore al collasso dei dati, è probabilmente arrivata l'ora di passare ad un'unità più moderna com'è il CD-S400. La risposta potrebbe fermarsi qui, ma visto che il CD-S400 ci viene offerto ad un prezzo particolarmente allettante (appena 154mila lire IVA esclusa!) è probabile che la cosa tenti un po' tutti.

Un altro plus che si può rilevare su un lettore come il CD-S400 è quello che si deduce dopo la lettura delle caratteristiche e facendo particolare riferimento alla velocità di rotazione che (garantita e comprovata) risulta essere di 8900 giri al minuto. Una velocità perfettamente allineata a quella media degli hard disk.

La velocità di rotazione e l'elevato transfer rate (dalla velocità minima a quella massima, la media si attesta a livello di un puro 30X!) ci spingono a considerare il CD-S400 una periferica ormai talmente prossima ad un hard disk da assimilarlo a questi e a poterlo di conseguenza definire sicuramente "il CD-ROM drive più veloce del mondo". Ciò che non possiamo sapere è per quanto lo rimarrà...



Schema relativo alle modalità di lettura di un'unità "max" rispetto alla disposizione dei dati.

Overview

di Luca Angelelli



Traxdata CDE 4120EL PRO e CeQuadrat PacketCD 3.0

Produttore e Distributore:

Traxdata Italia srl, Via Ponchielli 4,
20063 Cernusco S/N (MI),
Tel. (02) 92112092, Fax (02) 92112047,
e-mail: traxdata@mbol.vol.it
Internet <http://www.traxdata.com>.

Prezzo (IVA esclusa):

Lit. 1.089.000

Traxdata CDE 4120EL PRO e CeQuadrat PacketCD 3.0

Traxdata, una delle ditte più attive nel settore della masterizzazione, propone una consistente varietà di CD recorder e supporti, oltre a tutti gli accessori inerenti le operazioni di registrazione di CD-R o CD-RW (CD scrivibili e riscrivibili).

Una delle più grandi necessità del mondo informatico moderno è quello di archiviare rapidamente e a basso costo una grande quantità di dati. Uno dei mezzi più comuni è rappresentato dai CD-R, ovvero dai CD registrabili direttamente con il proprio PC appunto tramite uno scrittore chiamato masterizzatore. Gli scopi sono molteplici e trascendono dalle sole esigenze, pur importantissime, di semplice back up. Basti pensare alla possibilità di trasportare immagini in alta risoluzione, articoli, brani musicali... In questo campo grande fermento ha fatto l'introduzione del CD-RW, il disco che può essere inciso e cancellato più volte insieme all'introduzione della scrittura incrementale a pacchetti, UDF. Con il CD riscrivibile il

supporto può essere utilizzato più volte, mentre grazie alla scrittura a pacchetti il CD viene visto dal sistema alla stregua di una qualsiasi unità disco. L'operazione è possibile grazie alla preformattazione del CD-R o CD-RW e alla divisione dei dati da scrivere sul supporto in tanti pacchetti di dimensioni contenute. Contrariamente alla operazione classica di scrittura dei CD-R, al masterizzatore non deve essere fornito un flusso continuo e interrotto, ma appunto la sequenza delle informazioni da "incidere" divise in piccoli blocchi, che sono sistemate ed indicizzate nei settori creati dalla pre-formattazione. In questo modo l'operazione di scrittura può essere eseguita in sicurezza anche contemporaneamente ad altri processi, visto che la trasmissione del singolo piccolo pacchetto non impegna consistentemente il sistema e la scrittura avviene aggiungendo un elemento dopo l'altro.

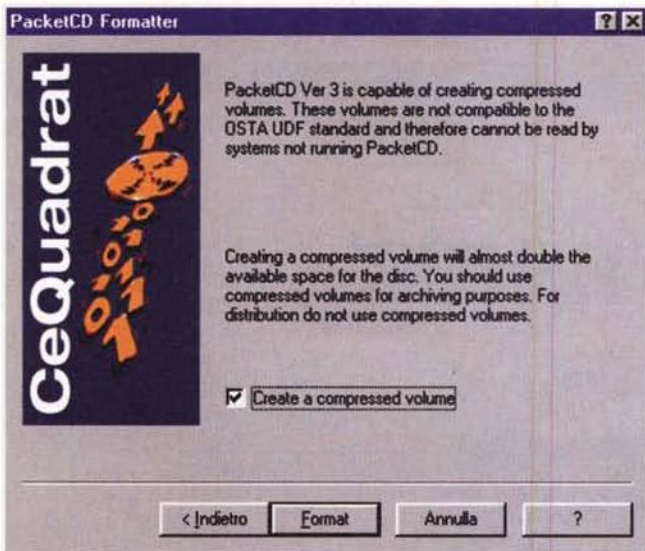
È possibile aggiungere dati al CD-R o RW anche in tempi diversi fino all'esau-

rimento dello spazio disponibile, esattamente come avviene per un floppy disk. Utilizzando dischi riscrivibili è possibile effettivamente variare il contenuto del CD in corso d'opera, eliminando i file non necessari o riformattando il disco stesso. Se invece si opera con un disco scrivibile una sola volta, l'operazione di cancellazione, pur possibile, non cancella effettivamente il file, ma si limita a non renderlo accessibile, ovvero lo spazio utilizzato dai dati eliminati non torna disponibile. Finita l'operazione di scrittura, per rendere fruibile il CD da parte di tutti i lettori va eseguita una operazione di "finalizzazione", la quale chiude la sessione di registrazione e organizza la TOC. A questo punto il CD-R non può essere più scritto.

Lo spazio disponibile su di un CD-R o RW è di 640 MB circa, dimensione certo ragguardevole, ma che può non essere sufficiente per talune applicazioni. Ecco allora che la CeQuadrat propone l'ultima versione del suo software per scrittura UDF, PacketCD 3.0, con la possibilità di creare volumi compressi. Il concetto è molto semplice ed è stato utilizzato in passato per aumentare virtualmente la capacità degli HD: semplicemente i dati vengono compressi, dunque lo spazio è grosso modo raddoppiato.

Visto che questa possibilità non fa parte di quelle dello standard UDF, i volumi compressi creati con PacketCD 3.0 possono essere letti solo da PC dotati di questo programma.

In pratica, le differenze con la versione precedente sono minime: per procedere alla creazione di archivi compressi è sufficiente al momento della formattazione del CD vergine richiedere la creazione di un volume compresso, spuntando l'opzione nella finestra di PacketCD formatter. L'operazione di formattazione richiede pochi minuti e alla fine possiamo osservare come effettivamente il CD-ROM abbia una dimensione di 1.26 GB. Ora va considerato che questo è uno spazio virtuale, ovvero dipende dal tipo di dati che an-



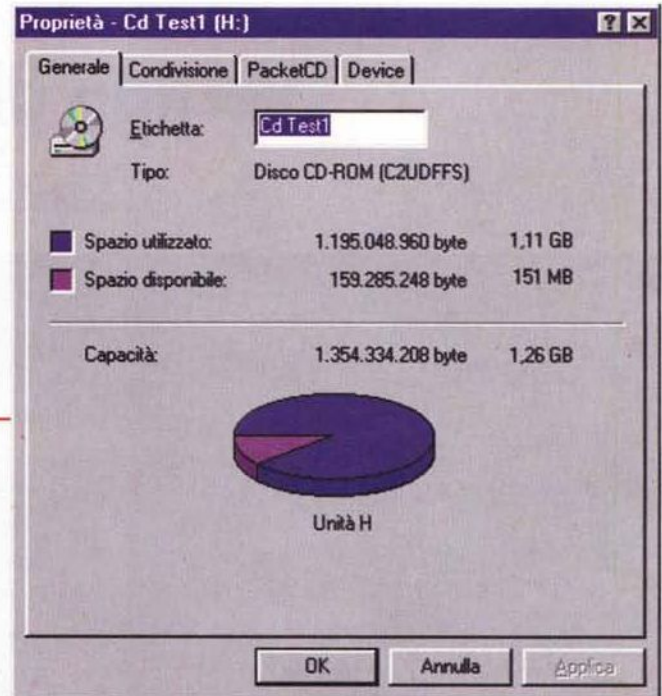
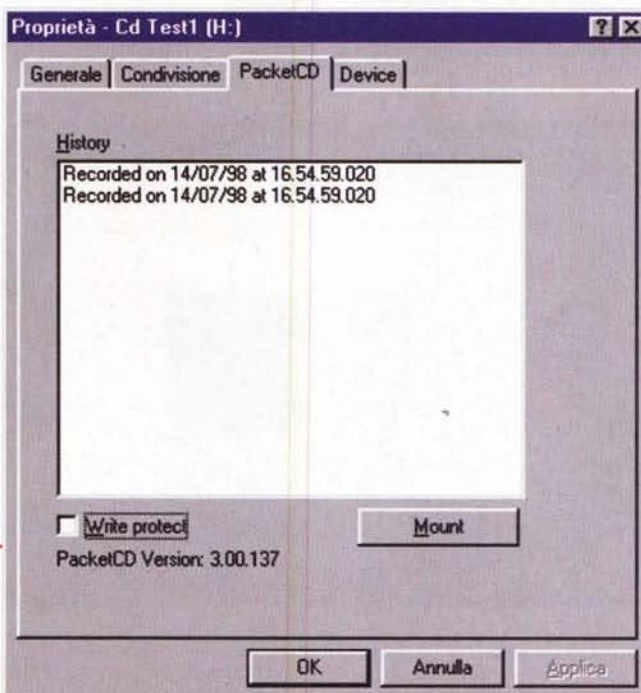
Caratteristica essenziale della nuova versione di PacketCD è la possibilità di creare archivi compressi in modo da aumentare virtualmente la capacità del supporto, nominalmente di 650 MB.

dremo ad archiviare. Ad esempio abbiamo provato a registrare un file compresso con WinZip della dimensione di 569 MB.

In pratica il raddoppio virtuale di capacità determina, in caso si copiasse un file precedentemente compresso della dimensione di 569 MB, che il sistema riporti uno spazio disponibile di 151 MB. E' dunque evidente come la capacità del volume compresso dipenda dalla possibilità di comprimere i dati stessi. E' altresì possibile che con file in cui l'informazione sia decisamente ridondante, il rateo di compressione possa essere superiore a 2.

Lo spazio residuo dopo la scrittura è di 151 MB. Ora se sommiamo a 569 la metà dello spazio che il sistema ci dice esser disponibile sull'unità (151/2=75.5), otteniamo 644.5 MB, ovvero la capacità nominale del nostro CD-R. Questo esperimento estemporaneo ci conferma quanto affermato sopra, ovvero che il raddoppio della capacità del supporto è legato a quanto è possibile comprimere i dati da archiviare. Archivi compressi non possono essere ulteriormente compattati perché la ridondanza di informazione è già stata tutta sfruttata ed eliminata. Questo indica pure che potrebbe capitare di ottenere ratei di compressione superiori a 2 con alcuni tipi di file. Dunque è bene tenere in mente che la capacità del supporto, nel caso di volumi compressi, è stimata dal programma ma non è, in qualche modo, "reale".

Richiamando le proprietà dell'unità "CD-R" è possibile ottenere delle informazioni sulle diverse sessioni di scrittura.



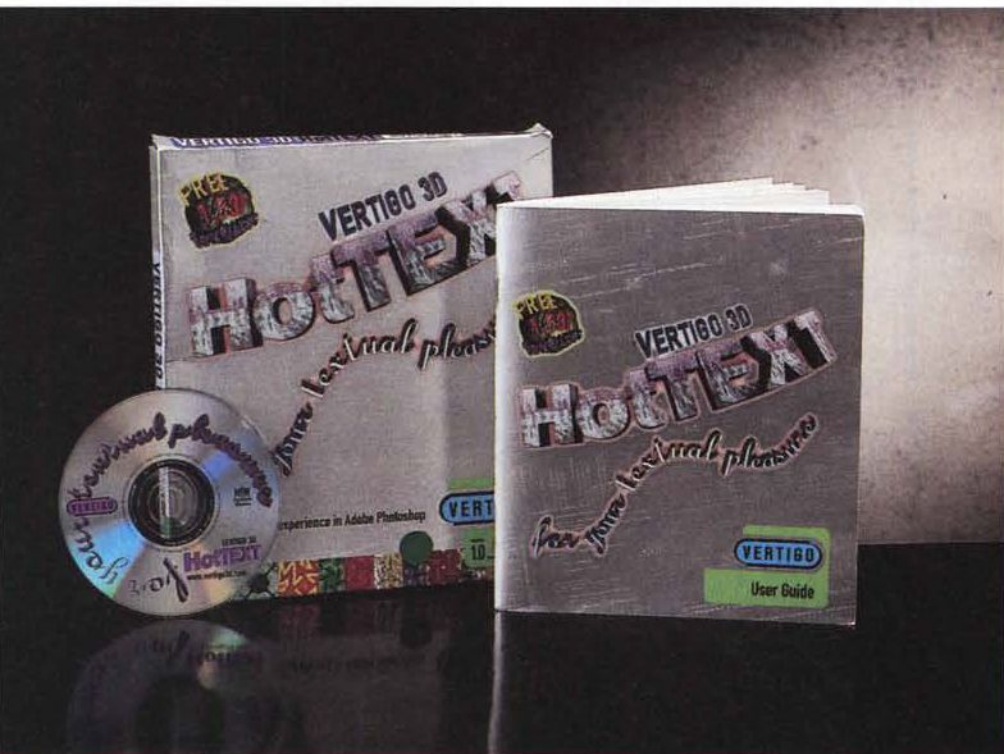
Per il resto ci troviamo davanti al solito kit di Traxdata. Per quelli che non hanno letto le altre prove od overview

su prodotti di questa casa, questo "solito" intende una completezza e funzionalità davvero uniche: tutto quello che può servire all'installazione e all'uso del masterizzatore è compreso nell'imballo. Visto che siamo di fronte ad una unità esterna, non manca il cavo SCSI per connettere l'apparecchio al computer, il terminatore della catena SCSI, il pennarello per scrivere sui CD-R, accessori che talvolta non si trovano in altri "pacchetti" e che costringono l'utente ad ulteriori acquisti. Oltre agli accessori già citati sono ovviamente presenti il manuale, il software di masterizzazione CeQuadrat WinOnCD 3.5 OEM, e due supporti vergini. Lo scrittore CDE 4120EL si basa su di una meccanica Teac in grado di leggere i supporti a 12X e scrivere alla velocità massima di 4X. Si tratta di una meccanica collaudata e che abbiamo già avuto modo di apprezzare positivamente in passato. Attualmente si pone ai vertici velocistici, proponendo la più alta velocità di lettura fra quelle possibili ai masterizzatori.

Ancora una volta Traxdata propone un insieme in grado di permettere all'utilizzatore di lavorare e bene da subito. Il fatto che il kit includa l'ultima versione di PacketCD, programma di scrittura a pacchetti in grado di creare volumi compressi, è un plus che arricchisce ancor più l'insieme. Il prezzo va considerato valutando non solo l'ottimo scrittore ma anche la completezza del kit.

Vertigo 3D HotTEXT

di Raffaello De Masi



Vertigo 3D HotTEXT

Produttore:

Vertigo Technology, Inc.
1255, West Pender Street
Vancouver, B.C.
V6E 2V1 Canada

Distribuito in Italia da:

Pico srl
V.le Piave 35
42100 Reggio Emilia

Prezzo:

Lire 230.000 + IVA

Beh, pareva che tutti avessero avuto la mia stessa idea. Ravello era strapiena di gente, rimettersi in macchina manco a pensarci, e così facciamo di necessità virtù. Manco a dirlo i ristoranti (si erano fatte le due) erano stracolmi finché ne trovo uno che pareva miracolosamente deserto. M'avessero

servito pure pane e acqua, non mi sarei mosso da lì. Beh, c'eravamo appena seduti, ecco calare una turba di nipoti di Odoacre, un centinaio di persone lì convenute per un pranzo di battesimo. Dopo due ore erano tutti brilli e avvinazzati, e noi eravamo alla fine del primo.

Eppure questa disavventura (il resto alla prossima puntata) ha avuto un risvolto curioso e utile. Mentre attendevamo pazientemente di essere serviti, l'al-

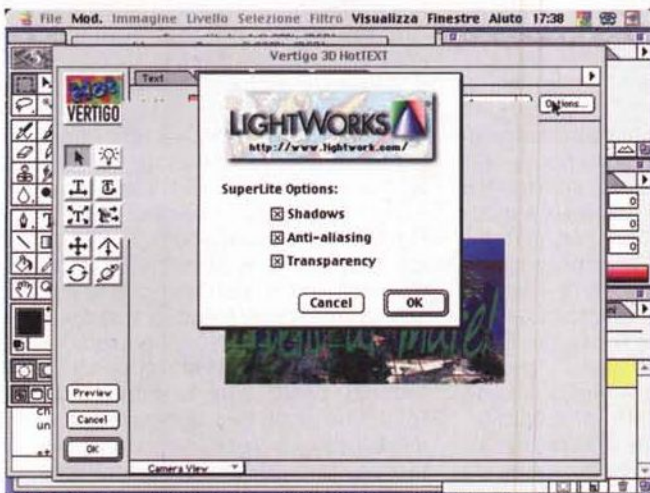
leri, domenica, stanco delle angherie di ADP che m'impone di scrivere anche nei giorni festivi, per dimostrare a Marco che le rubriche da lui coordinate funzionano al meglio, ho spezzato le catene della schiavitù e con mia moglie e Anja me ne sono andato in costiera amalfitana. Ovviamente è stata una domenica alla Fantozzi; coda in autostrada e ancora più coda sulla litoranea, condizionatore che decideva di raggiungere l'eterno riposo a metà strada, la macchina, fatta per tutt'altro che per le file e i tornanti della costiera, che recalcitrava come un mulo in calore. Finalmente si arriva in vista del mare, e, ovviamente, qui ho la mia idea geniale. Visto che il caldo è torrido, quale migliore idea di salire su a Ravello? Penso: "Col caldo che fa, tutti staranno a sciacquarsi, così io mi godo la piazzetta a una certa altezza sul livello del mare, al fresco".

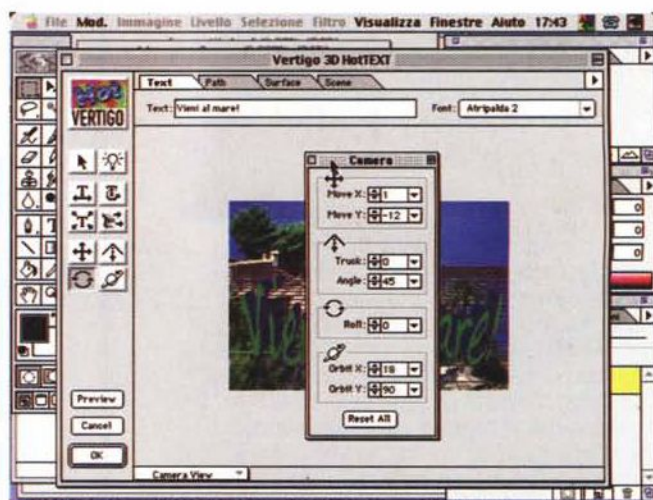


La finestra principale di Vertigo 3D HotText, con, a sinistra la palette dei comandi e, sopra, le linguette per cambiare le categorie di intervento sul testo; si noti, in secondo piano, la finestra principale di Photoshop.

legra brigata era passata dai madrigali alle "Osterie...", e Anja pretendeva di intervenire anche lei cantando Kalinka Malinka, ho visto, proprio accanto a me, attaccato al muro, una bellissima stampa, con degli effetti grafici curiosi che mi ricordavano qualcosa. Scava e scava nella memoria (tanto di tempo ce n'era quanto ne volevamo, Anja aveva finito tutti i grissini e l'acqua minerale e pensava di acchiappare i pesci dell'acquario, mia moglie, poteva essere diversamente, invece contro di

Alcune fasi della costruzione di una immagine, usando finestre di editing e tool differenti.





I diversi controlli di camera e di testo, attraverso cui è possibile settare numericamente i relativi parametri.

me per le mie pensate geniali) ecco che ricordo cosa mi facevano venire in mente le immagini della stampa; un pacchetto inviandomi dal capo un paio di mesi fa che faceva proprio quello che in quel momento avevo davanti agli occhi. Me n'ero pressoché dimenticato, anche perché non mi era stato possibile trovargli un adeguato inserimento negli articoli trattati su questa rubrica.

Tornati a casa l'ho disseppellito dalla mia scrivania, l'ho montato, ed ecco qui i risultati.

Testi in 3D

V3D HotText fa parte della più ampia famiglia (Vertigo, appunto) che annovera tra i suoi componenti altre due eminenti presenze, vale a dire Vertigo 3D Dizzy e Vertigo 3D Words. HotText, in particolare, è un add-in di Photoshop il cui compito, detto in maniera molto semplice, è quello di aggiungere effetti tridimensionali alla scrittura. Il principio di utilizzazione e di funzionamento è essenzialmente semplice; premesso che HotText lavora solo su stringhe, queste possono essere intese come oggetti reali presenti in uno studio fotografico, e qui possono essere spostate, modellate, illuminate e fotografate. Il cardine del sistema e dell'ambiente è il cosiddetto workspace, un ambiente virtuale tridimensionale nel quale inserire i modelli (caratteri o testo) e costruire una scena. E' possibile aggiungere luci, posizzionarle

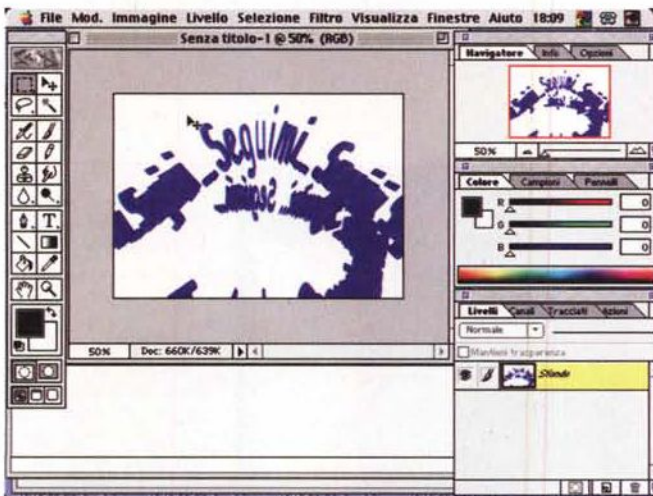
e spostarle per avere il risultato desiderato, applicare superfici, tessiture, colori, effetti di riflessione o di opacità. Infine è possibile spostare il punto di vista della camera, eseguire rendering personalizzati, costruire path (percorsi) su cui orientare lo scritto, modificare ombre e ancora altro.

Come i più moderni filtri di Photoshop (quanti ce ne saranno, oggi, a disposizione?) il plug-in (perché solo di questo si tratta) è un vero e proprio pacchetto di editing, con un suo ambiente virtuale, un suo spazio creativo, le sue palette e i suoi menu indipendenti da quelli di Photoshop. E l'ambiente di utenza non è per niente scarso, come si potrebbe pensare, ma ricco di tante possibilità da fare un vero pacchetto nel pacchetto.

A HotText si arriva, dopo l'installazione, creando prima un'immagine in Photoshop. Una volta organizzata la scena su cui "attaccare" la scritta, si chiama, dal menu "Filtri" l'opzione HT ritrovandoci in un nuovo ambiente di editing (finestra che si sovrappone alla precedente) con almeno una palette laterale, un righello di gestione e quattro "tab" (le linguette di layer) che permettono di gestire il vero e proprio testo, il path su cui si adagerà il nostro scritto, il pattern e di colorazione-superficie e la scena vera e propria. Questi sottoambienti non sono indipendenti l'uno dall'altro ma molto spesso intervengono, anche automaticamente, quando le esigenze di lavoro lo richiedono (aiutati, in questo, anche da alcuni pratici shortcut). La prima cosa

da fare, certo, è quella di creare una scritta; a questo serve il classico pulsante (T) che apre un'ampia finestra di scrittura in cui si eseguono le comuni operazioni di editing (scrittura, modifica dei font e della grandezza, aggiunta di effetti comuni). L'operazione successiva è quella di gestire le luci, che possono essere definite in numero, orientate in posizione e modificate nel colore o dotate di effetti particolari come grandezza e direzione del fascio luminoso (avete presente un "occhio di bue?").

E adesso, cosa ne facciamo di quello che abbiamo scritto? un momento di pazienza, prego! Se desideriamo che la scritta sia rettilinea e orizzontale, abbiamo quasi completato, ma perché non aggiungere un tocco ancora più raffinato? Ecco allora subentrare il tool dei path, i percorsi su cui "plasmare" la scritta stessa. Ce ne sono di diversi, già pronti, come un'ellisse, un'onda, una spirale lineare e logaritmica e così via. Beh, proprio siete incontentabili o vi sentite nati pure voi a Bondone? Potete allora costruirvi il percorso che più vi necessita, e in più HotText, ben sapendo con quale artista ha a che fare, vi permette di salvare il vostro path con un nome personalizzato, mettendolo poi a disposizione nel menu la volta successiva (il path, attraverso la gestione dei punti caratteristici, può essere sempre modificato, anche dopo la sua creazione, e, se siete bravi, avrete, dopo un poco di tempo, una libreria utile e pratica da usare).



Alcuni esempi, costruiti su immagini tratte dal pacchetto di Photoshop

del nostro capolavoro la o le visuali più accattivanti e specifiche per i nostri scopi. L'obiettivo di ripresa può muoversi, sulla scena, in vario modo; in linea con lo schermo (vedremo in questo caso, pur rispettando le regole prospettiche, muoversi la scena parallelamente ai nostri occhi), secondo un angolo prestabilito, addirittura facendola ruotare di un angolo giro o usando un effetto "truck", come se ci avvicinassimo a un oggetto posto su un lungo rettilineo. Ovviamente, anche qui, è possibile creare una vista personale, come pure è possibile stabilire l'illuminazione generale dell'ambiente, sotto forma di intensità e di colore. Abbiamo completato, diamo l'OK e l'oggetto così creato è trasferito in Photoshop. Più semplice di così!

Conclusioni

Vertigo 3D HotText è davvero un bel pacchetto per chi desidera un plus significativo da aggiungere al suo pacchetto Photoshop di base. Come tutti gli ambienti destinati a operazioni come quelle descritte non è proprio un modello di velocità, ma si difende comunque bene anche su macchine non eccezionalmente dotate. Possiede un'interfaccia molto intuitiva, è di rapido utilizzo ma ha un unico neo, che, pur se difficilmente capace di cerare problemi, ci auguriamo possa essere presto risolto. E' possibile, per ogni immagine, di Photoshop, creare una e una sola scritta HotText; tentando di lanciare il plug-in non si fa altro che editare l'oggetto già esistente. *MS*

Terza operazione è quella della posizione e della scalatura del testo. A questo compito suppliscono quattro comandi fondamentali e alcune loro opzioni; essi permettono rispettivamente di orientare la posizione del testo sull'immagine, di ruotarla, di scalarla e di crearne e modificarne la profondità (che poi sarebbe lo "spessore" della scritta in tre dimensioni). I bottoni, cliccati, permettono immediatamente di intervenire sulla scritta, ma occorre precisare che, specie se non si dispone di una macchina velocissima, l'operazione non è sempre rapida né agevole, per la fastidiosa tendenza dell'oggetto di muoversi a scatti. I progettisti di HotText hanno però risolto più che brillantemente il problema creando una finestra d'editing numerico dei parametri che, se all'inizio può

sembrare riservato ai veri specialisti, con un poco d'allenamento è comodamente fruibile anche da dilettanti, che troveranno molto meglio controllabile l'ambiente e l'aspetto delle loro opere attraverso questa finestra. E a questo punto arriva la ciliegia sulla torta. Finora abbiamo usato testo, per così dire, in forma di testo; perché non includere adesso nella nostra scritta elementi che la rendano più viva, costruendola di materiali personali e assegnandole colori, granitura e così via? E allora eccoci a gestire, attraverso un righello, tinta della faccia frontale e di quelle laterali della scritta, materiali di cui la scritta è costituita, effetti di semitrasparenza, caratteristiche di traslucidità e pellucidità. E siamo quasi alla fine. Ci resta gestire la nostra camera, per scegliere,

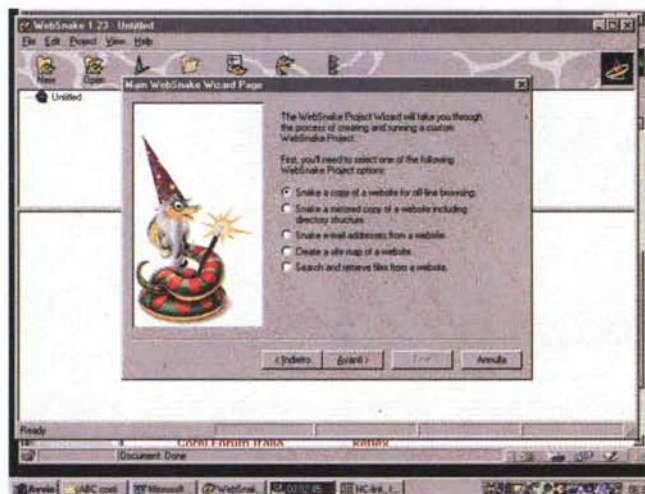
Ma quanto mi costi...

In casa mia c'è un evento periodico che rischia di far naufragare tutte le promesse fatte davanti al sacerdote al momento del matrimonio; promesse di reciproco rispetto, di contribuzione alla buona economia della casa, di sforzi comuni per raggiungere equilibrio e serenità. Cari lettori, voi penserete forse che Naomi mi venga a trovare ad intervalli regolari. Ma vi posso assicurare che probabilmente questo fatto, se la madonna di Pompei, tanto miracolosa, avvererà un giorno, avrebbe meno effetto dirompente sulla pace familiare di quello che, invece, viene temuto a casa mia più di un blizzard; perché un mese sì e un mese no (e ci mancava che arrivasse tutti i mesi) il postino recapita la bolletta telefonica.

di Raffaello De Masi

Cari amici, non so da voi, ma a casa mia l'infame cifra segnata sull'infame bollettino non è mai inferiore al mezzo milione, ma sovente sfiora il sacco tondo tondo. Penserete che tutto dipenda da motivi legati al mio lavoro, ma non è così; ho lo studio proprio sotto casa, per cui utilizzo sempre questa linea telefonica per i miei contatti e per tutti i collegamenti Internet (così posso scaricare il tutto dalle tasse). Il motivo per cui la Telecom sta pensando di realizzare un monumento di fronte casa mia come cliente più affezionato di Atripalda sta nell'uso scellerato che mia moglie fa dell'invenzione di Meucci.

Per mia moglie la parola comunicare è verbo senza senso, essendo stato, da tempo, sostituito dal vocabolo "discorrere", che sovente passa al sinonimo di "inciuciare". La mia signora trascorre ore a chiacchierare con mamma, con la sorella a Firenze, con le amiche che hanno il telefonino (manco a dirlo, nelle ore di punta), parlerebbe anche con se stessa, se lo potesse, ma rigorosamente a telefono. Quando mia moglie è a casa, la mia abitazione diviene una fortezza irraggiungibile via cavo; quando torno riesco a capire da quanto tempo mia moglie è uscita dall'incandescenza dell'apparecchio. E, ovviamente, ogni due mesi si ripete la stessa sceneggiata del "Qui c'è qualcosa che non va, dobbiamo telefonare alla Telecom per sostenere che ci caricano anche le telefonate di qualcun altro! Non è possibile, certi giorni io il telefono non lo guardo proprio". Chissà, forse lo usa bendata! E poi, la frase fatidica: " Saranno le cose che fai



Websnake in azione, attraverso il Wizard molto amichevole e pratico da usare.

con Rino (Nicotra) e Andrea (de Prisco). Ti ho visto, domenica scorsa quando siamo andati in campagna, sei stato tutto il giorno davanti al computer". E se tento di obbiettare che in campagna non abbiamo neppure il telefono: "Senti non cominciarle a confondermi le idee, che ne so delle diavolerie che combinate! E poi, non ti vergogni, che Anja non aveva nessuno con cui giocare all'allegro chirurgo!". Faccio presente che l'ultima volta che ci ho giocato ci stavo rimettendo un orecchio, ma mi accorgo di essere solo, così il discorso è concluso.

Cari lettori, da quando Internet ha raggiunto e invaso la vostra pace domestica,

anche la vostra bolletta telefonica casalinga avrà subito una brusca impennata. Certo, possiamo sfruttare le solite offerte Telecom che, Paolo Nuti certifica, ci faranno risparmiare lo 0,001%, possiamo collegarci a certe ore del giorno per sfruttare collegamenti e trasferimenti più rapidi, possiamo comprare un modem più veloce (tranne poi scoprire che i 3 o 4K al secondo di picco che raggiungevano col nostro 14.400 valgono esattamente gli stessi che passano attraverso il nostro sofisticato X2); ma la bolletta, alla fine del mese, arriverà lo stesso, e sarà sempre proporzionale al tempo del nostro intrattenimento.

Cosa si può fare per tenere sotto controllo questo crivello da cui pare che i famigerati scatti fuoriescano senza possibilità di controllo? Beh, qualche possibilità, se non di ridurre i costi unitari di collegamento, ma almeno di risparmiare, alla resa dei conti, qualche biglietto da diecimila

c'è. Vediamo come, salvo poi ritornare all'argomento telefonate di mia moglie per raccontarvi come ho poi risolto (almeno spero!) il problema particolare.

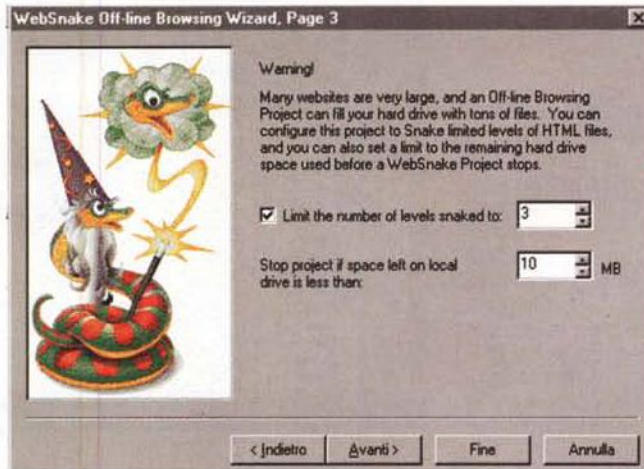
Onlinometri e browser off-line, due metodi per raggiungere un comune risultato

Per combattere il problema dei costi dei collegamenti non si può, generalmente intervenire più di tanto sul problema diretto. I trucchi per lavorare su Internet al meglio li sanno ormai tutti, e stanno diventando, col tempo, armi un po' spuntate. Già solo un anno fa collegarsi alle sette di mattina era garanzia di downloading veloci, accessi rapidi e sicuri, ricerche pressoché immediate. Poi la fulminea crescita dell'utenza ha reso per lo meno incerta questa tecnica, specie nelle città più grandi; oggi, ad esempio, collegarsi la sera è sinonimo di certissima pazienza e francescano patire, con manciate di secondi che paiono minuti in attesa del refresh dello schermo (per non parlare del sabato sera; ma che, allora non è vero che i ragazzi se ne vanno tutti in discoteca!)

Dicevamo che il nemico può essere aggredito in due modi; il primo è quello di utilizzare un browser off-line, parola difficile per indicare quei programmi che permettono di scaricare su disco pagine e siti per poterli poi consultare con calma, in off-line appunto. In altri termini questi pacchetti recuperano e ricopiano sull'HD il codice delle pagine da noi desiderate, anche in base a scelte distintive che noi stessi indicheremo.

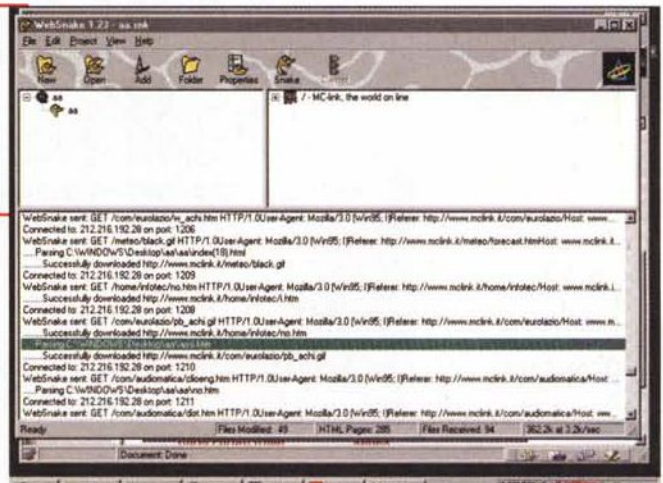
Un esempio ben noto di pacchetti di questa generazione è Anawave WebSnake, giunto oggi alla versione 1.23. Presente in area Windows da un discreto periodo, è ancora oggi punto di riferimento per implementatori di altri pacchetti, anche grazie a una semplicissima interfaccia che guida l'utenza in maniera rapida e priva di esitazioni.

WebSnake scarica off-line pagine e siti in base a una struttura gerarchica da esso stesso costruita, e che fa riferimento a un database articolato ad albero e creato dal pacchetto stesso. Immaginiamo, ad esempio che una persona abbia necessità di reperire il maggior numero di notizie sui fabbricati di automobili. Creerà inizialmente un "progetto" cui assegnerà un nome univoco e significativo, ad esempio "auto", e, in questo, inserirà sottoprogetti, vere e proprie cartelle che conterranno pagine interessanti e interi



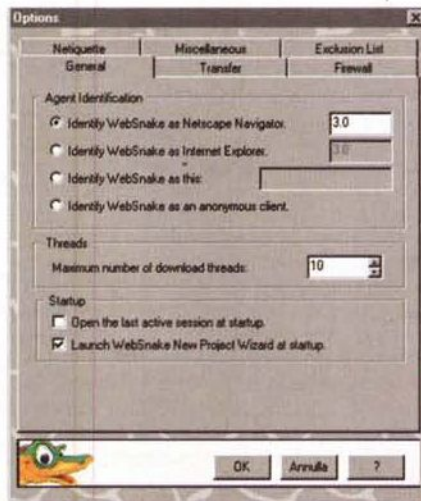
Si noti in questa immagine (qui in WebSnake, ma presente in tutti i pacchetti), l'opzione che permette di ridurre la "profondità" dei link da recuperare..

Lo snake completo di un progetto (in questo caso il sito di MClick); appare evidente come l'analisi dei percorsi e dei rispettivi parametri (finestra in basso) sia intensamente particolareggiata.



siti. La struttura del progetto può essere variata a piacimento, considerando che a quello iniziale se ne possono aggiungere altri, che i sottoprogetti possono essere ampliati, aggiornati, cancellati, aggiunti senza per questo variare la struttura o riscriverla daccapo, e che il pacchetto, nella sua nuova versione (che probabilmente sarà già disponibile quando leggerete queste pagine) potrà essere "agganciato" ai "canali" di Explorer, per un aggiornamento automatico e trasparente.

Come funziona Wsnake è presto detto;



con il collegamento WWW in linea (non è necessario essere sulla pagina di partenza, anzi non è neppure necessario aprire il browser) si batte l'URL del sito e si dà un nome al progetto iniziale. Seguendo un Wizard appositamente costruito, l'operazione è del tutto intuitiva e permette di sbrigare le scelte senza ricorrere a complesse procedure di setup. Come la maggior parte dei prodotti di questo tipo, anche WebSnake ha bisogno comunque di un minimo di regolazioni; quella più importante è, senza dubbio, la scelta del numero massimo dei link che occorre seguire nello sfogliare le pagine. In default viene proposto il numero di due, che, nella maggior parte dei casi, può rappresentare la scelta giusta (il primo impulso di aumentare questa cifra o addirittura di chiedere al programma di recuperare tutti i link può portare alla creazione di una creatura mostruosa, dalla crescita incontrollabile. Altra possibilità offerta dal programma è quella di escludere link che portino fuori dal sito

di partenza, quella di creare progetti ottimizzati per ciascuno dei due browser principali, quella di eseguire un numero massimo di tentativi prima di

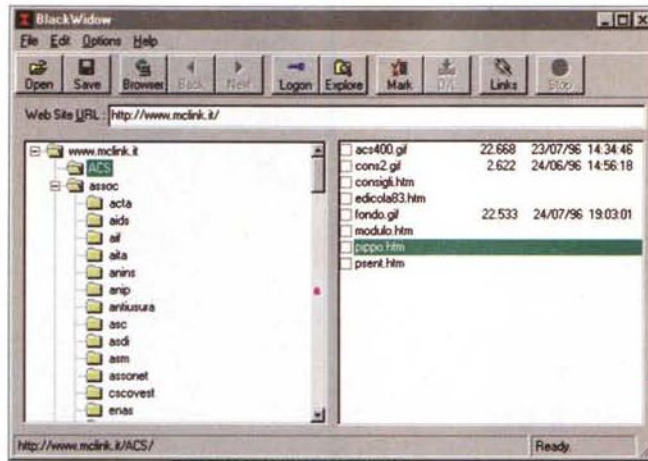
L'articolata finestra delle opzioni di WebSnake; si noti il segnapagina che permette di regolare la netiquette.

smettere. WebSnake è compito e educato nell'entrare in casa altrui, sa come comportarsi quando si connette come anonimo a siti FTP, riconosce e tratta secondo le regole da noi stabilite le firewall, conosce la netetiquette, permette di escludere siti specificati, aggiunge estensioni quando si accorge che queste possono essere necessarie per il nostro browser, analizza e riconosce la relativa necessità alla buona conclusione del progetto di script Java e VB. L'operazione di tracing di Wsnake può essere interrotta in qualsiasi momento, e il pacchetto riorganizzerà le informazioni ricevute, anche se lacunose, per rendere almeno parzialmente esplorabile il sito. Ricordiamo che Wsnake è shareware, funziona per solo un mese e poi va acquistata, anche attraverso Internet, una licenza d'uso.

Quando qualcosa non costa nulla ma vale molto

Un altro pacchetto molto interessante, e stavolta assolutamente gratuito, è BackWeb. Anche se a rigore non è un vero e proprio browser off-line, ha un'area di utilizzo molto particolare, che può risultare preziosa per certi scopi. BackWeb gira in background, parte allo startup e contiene, all'interno, una serie di URL definite dall'utente; appena ci si connette a Internet, BW si mette in moto e, negli intervalli di inattività del browser esegue le sue brave ricerche delle URL in suo possesso, aggiornandone, se necessario, il contenuto. I risultati sono conservati in una serie di file all'interno della cartella del pacchetto, e possono essere esplorati fuori linea in qualsiasi momento.

BackWeb è, in default, visualizzato sempre sul desktop; la finestra è una semplice scritta in alto, con una serie di talloncini che, cliccati, mostrano il loro contenuto. Interessante la possibilità di abbonarsi con numerosi siti che hanno aderito alla convenzione BackWeb e che inviano, giornalmente, agli utenti notizie in tempo reale su finanza, tempo, trasporti e così via. Simpatico, e in parte anche utile, è il servizio di "weather channel" che scarica, ogni giorno, uno sfondo di scrivania con la situazione meteorologica in quota dell'America settentrionale (non sono disponibili l'Europa o altri continenti).



BlackWidow in azione, sempre sul sito di MCLink. Si nota come l'analisi della componentistica del sito sia molto particolareggiata, con visualizzazione di tutta la struttura ad albero del progetto. Impressionante la velocità di scaricamento delle pagine.



Il browser di BlackWidow in azione; il programma è molto interessante anche perché, una volta recuperata la struttura di un intero sito, è possibile salvare solo le pagine che interessano.

linea, filtraggio di pagine in base all'estensione o al contenuto della

stringa del titolo. Vengono inoltre recuperati file associati col sito, GIF di background, file di suono, immagini jpeg, file CGI-BIN; questa possibilità permette di usare BW per recuperare più disegni e animazioni interessanti compresi in un sito, essendo sufficiente, senza andare troppo per il sottile, scaricare tutto il sito e poi fare le dovute cernite. In senso più ampio, BlackWidow è un "site ripper", e, in senso più stretto è una via di mezzo tra un browser off-line canonico e un site scanner. Il pacchetto corrente comprende la versione con browser e senza browser (essenzialmente identiche tranne che per la superiore velocità della seconda) e di un programma separato, invisibile all'utente, che serve al downloading; il fatto che i

I pacchetti di cui parliamo in queste pagine:

HomePage:

<http://www.itq.com/whacker/>

Anawave Websnake versione: 1.23

Data di revisione: 2/10/1997

Dimensioni dell'installer 1,897,252

Licenza: Shareware

Homepage:

<http://www.anawave.com/websnake/>

BackWeb Versione 3.2

Data di revisione 30/3/1998

dimensioni dell'installer 2,865,031

Licenza: Freeware

Homepage: <http://www.backweb.com>

BlackWidow Versione 3.3

Data di revisione 12/12/1997

dimensioni dell'installer: 1,144,982

Licenza: Shareware

Homepage:

<http://www.softbytelabs.com/BlackWidow/>

Gotit 3.2.1

Data di revisione 16/3/98

dimensioni dell'installer: 1,927,992

Licenza: Shareware

Homepage:

<http://www.goahead.com/gotit/>

WebWhacker 3.2

Data di revisione 13/2/98

dimensioni dell'installer: 4,751,190

Licenza: Shareware

programmi siano separati consente di leggere e percorrere pagine mentre il pacchetto sta scaricandone altre. BlackWindow è shareware (con la stessa tecnica di WebSnake) per trenta giorni.

Piccolo è bello, anzi potente

Siete tra coloro che pensano che "per vendere il vino buono non c'è bisogno di frasche"? Got-it fa per voi. Questo pacchetto è quanto di meglio si possa desiderare per coloro che pensano (a ragione) che i browser sono tanto cretini da non capire veramente cosa sia davvero utile per l'utente e cosa sia invece ciarpame. Got-it ci fa risparmiare danari lavorando in congiunzione con il nostro browser e dotandolo di quella "intelligenza" che esso,



GotIt, forse il più divertente dei pacchetti provati, con, in secondo piano, la sua home page.

mostruoso brontosauo qual è, non ha. Esso può essere definito come un acceleratore che utilizza una cache intelligente capace di incamerare le pagine di nostro interesse e di capire, attraverso un algorit-

mo proprietario, quali possono essere di maggiore interesse per l'utente. Compreso nel programma è un fetcher capace di monitorare continuamente la cache, e un potente Predictor, che utilizza i tempi morti di utilizzo del browser per "avviarsi avanti" in esplorazione dei link che trova nella pagina. Eccellente package è anche WebWhacker, anche esso shareware come gli altri e funzionante in maniera full per trenta giorni. Si tratta di un browser off-line in senso classico, capace di scaricare sull'hard disk pagine e siti in base a scelte per così dire, di profondità, fatte dall'utente. Ha il pregio, rispetto a WebSnake, di essere più veloce, ma è un poco più farraginoso nell'uso. Dispone di un suo browser e può guidare il downloading dei siti in maniera certosa e chirurgica; interessante perché evidenzia, immediatamente, la struttura ad albero del sito stesso, consentendo un controllo continuo delle operazioni correnti.

Risparmiamo sulla benzina.

Poiché è inutile circolare su un'isoletta con una Bugatti, e Web, ultimamente, si è fatto più affollato della piazzetta di Capri, perché non servirsi di un browser alternativo ai dodici cilindri Netscape e Explorer? Adottate Opera, giunto alla versione 3.21 e vi assicuro che non ve ne pentirete, visto che, nella piazzetta di Capri del bit, si muove più agilmente, velocemente, efficientemente delle Maserati e delle Lamborghini.

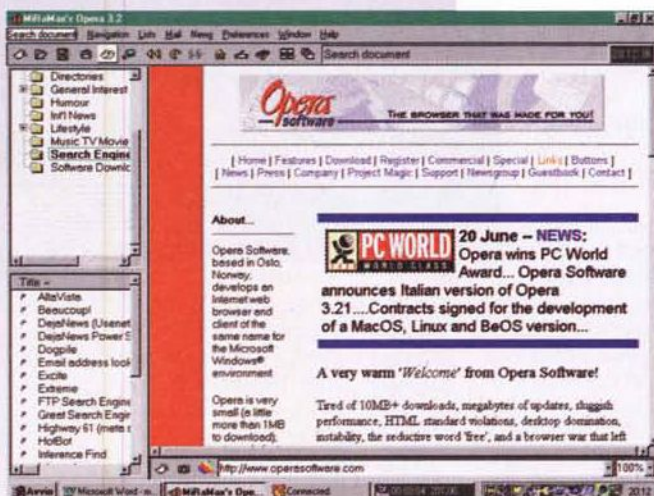
Opera è prodotto e distribuito in tutto il mondo dalla Opera software AS di Oslo (<http://www.operasoft.com>); il suo sviluppo partì nel '94, supportato da un team di ricercatori della compagnia di telecomunicazioni norvegese, la Telenor.

Jon Stephenson von Tetzchner e Geir Ivarsoy partirono dall'idea di costruire un browser capace di funzionare sulle macchine di più vecchia fattura, e tanto facile da usare da poter essere adottato anche da portatori di disabilità fisiche. In particolare essi furono attenti a una serie di fattori così riassumibili:

- velocità di lancio e di navigazione su WWW
- dimensioni del codice
- richiesta di risorse, essenzialmente in termini di RAM
- facilità d'uso in termini di facile navigazione e di customizzabilità.

Per giungere a questo scopo gli implementatori si imposero di realizzare ex novo tutto il codice, senza far ricorso a librerie già esistenti. La release 1 fu utilizzata in ambiente Intranet all'interno della Telenor, e, dopo il necessario periodo di collaudo, Tetzchner e Ivarsoy lasciarono la Telenor per fondare la Opera AS. Oggi il browser è ampiamente distribuito attraverso i soliti canali (può essere scaricato direttamente anche dal sito ufficiale) e attraverso le pubblicazioni su CD-ROM, ed è tradotto in numerose lingue, tra cui anche l'ungherese e il castigliano; lo stesso giorno in cui scriviamo questo articolo (primi di luglio) è stata annunciata la versione italiana.

La cosa che davvero sorprende, di Opera, è la ridotta dimensione del programma (circa un decimo dei due principali browser) cui corrisponde, comunque, un ambiente ricchissimo di caratteristiche e in buona parte sovrapponibile a quelli. La caratteristica più interessante è, comunque, rappresentata dalla sua velocità che avevamo purtroppo dimenticato con l'arrivo delle versioni 4 dei due grandi; sebbene sia nato per soddisfare le esigenze di chi possiede macchine di modesta potenza, sarà sicuramente apprezzato da chi ha deciso di ottimizzare al meglio il tempo che passa sulla rete, e di gestire con oculatezza gli scatti che paga alla Telecom.



Concludendo

Spazio non ce n'è più, per continuare, ma altri pacchetti (come WebZip, netAttaché e altri) meriterebbero di essere nominati. bene, abbiamo fatto il primo passo per cercare di ridurre il tempo in linea; vedremo la prossima volta cosa sono e a come usare gli onlinometri (madonna santa, che francesismo orribile e infame; come possiamo dire? "I misuratori di tempo in linea, con calcolo parallelo dei costi". Forse è meglio onlinometri!); vi voglio solo raccontare come ho risolto con mia moglie. Semplicemente le bollette del telefono di casa non le pago più; così poiché è tanto frugale nelle spese con i soldi dei suoi guadagni quanto prodiga con quelli dei miei, mi aspetto nel prossimo bimestre una telefonata dal direttore generale della Telecom preoccupato di aver perso cotanto cliente. Vi farò sapere!

Prodotti Multimediali

C'è musica e musica

Dopo avere visto recentemente su CD-ROM alcune interessanti proposte di opere musicali complete ed ampiamente commentate, vediamo ora dei prodotti che non propongono solo interessanti ascolti, sia pure antologici, ma offrono anche strumenti di apprendimento musicale. Poi, visto che la musica non è tutto...

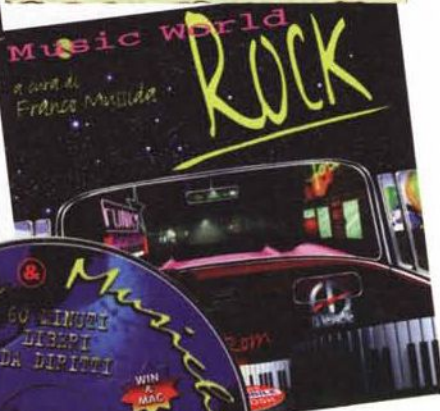
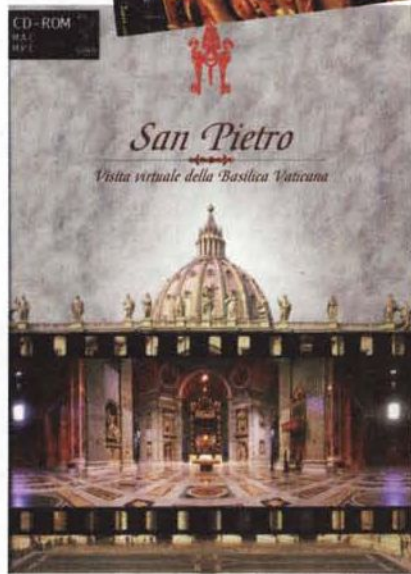
di Dino Joris

I miei recenti entusiasmi per le opere classiche su CD-ROM, trasmessi ai lettori attraverso queste pagine, non si sono affatto affievoliti, tutt'altro. Sono assolutamente convinto che la musica accompagnata da annotazioni multimediali abbia un grande futuro, anche se ci vorrà del tempo prima che il matrimonio tra apparecchi audio e hardware informatico possa produrre delle stazioni di ascolto interattive capaci di soddisfare anche gli "audifili" puri.

Per il momento la normalità è quella che conosciamo tutti, fatta di PC multimediali con schede audio, anche sofisticate, che passano i segnali ad altoparlanti di costi e prestazioni modesti. I giochi musicali didattici di cui parliamo oggi non perdono certo di efficacia a causa dell'uso di casse di modesta qualità. Se l'ascolto di una sinfonia può guadagnare in modo assolutamente significativo dall'uso di un buon impianto, il riconoscimento di questa

quella nota non viene certo facilitato o reso più difficoltoso dalla modesta qualità del suono. I più esigenti potranno sempre ricorrere al potenziamento dell'impianto o, assai più semplicemente, all'ascolto in cuffia.

Nella rosa dei prodotti musicali su CD-ROM ho incluso un paio di titoli che rivestono un particolare interesse per



gli appassionati di creazioni multimediali. Si tratta di una proposta dell'editore Tecniche Nuove, che mette a disposizione della (relativamente) buona musica sintetizzata al computer, dichiarata libera da diritti.

Oggi giorno sono molti i creativi che si impegnano nella produzione di CD multimediali e che possono avere la necessità di inserire brani musicali di sottofondo. Questa offerta potrebbe essere una risposta concreta e facile, per

evitare loro di improvvisarsi anche musicisti o di ricorrere ad aiuti esterni che potrebbero rivelarsi costosi.

Dello stesso editore troviamo un'emozionante opera dedicata ai grandi cantanti italiani, con incisioni originali d'epoca, rivedute e corrette per eliminare in qualche caso i fruscii prodotti

dai vecchi 78 giri.

Segnalo in questo numero anche un altro titolo, "Enciclopedia del Rock", che voglio chiamare, scherzosamente, "La musica che non c'è". Questo è dovuto al fatto che l'opera è dedicata alla musica ma... non "suona". Si tratta piuttosto della trasposizione da carta a

CD-ROM di informazioni testuali sul mondo del rock dagli anni '50 ai nostri giorni. Con tutti i vantaggi di facilità di ricerca che offre l'ambiente informatico. Ma nessun riferimento in musica.

Cominciamo a vedere assieme le proposte "ludo-didattiche" di questo numero.

Musicworld - Rock Musicworld - Jazz

Produttore e distributore:

CD Medialine
Via della Spiga, 9 - 20121 Milano
Telefono: 02/76003516 - Telefax: 02/76003678
Internet: www.ariete.it/it

Ambiente: Windows e Macintosh

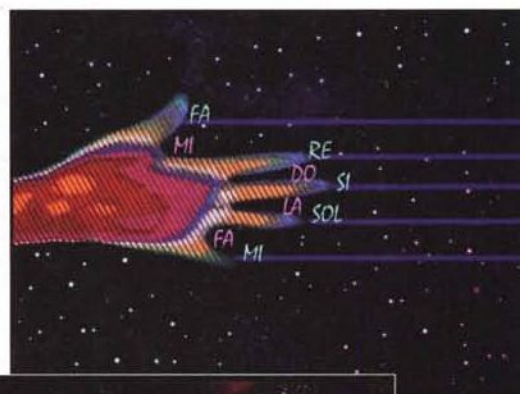
Requisiti multimediali: standard

Prezzi:

Musicworld Rock lire 99.000
Musicworld Jazz lire 99.000



In breve: Rock e Jazz intendono offrire al grande pubblico un modo ludico per familiarizzarsi con i mondi dei rispettivi generi musicali. I giochi comportano il riconoscimento delle note, la composizione di armonie, il riconoscimento degli strumenti, l'ascolto di brani famosi, eccetera. Si tratta di opere particolarmente indicate, almeno al primo livello, per i più giovani ed inesperti. Anche gli adulti la cui cultura musicale è lacunosa potranno, tuttavia, utilizzarle proficuamente. L'impianto didattico non mi pare adatto ad assicurare la formazione di una vera e propria cultura musicale di base (probabilmente è mancato l'apporto di uno specialista di didattica multimediale), ma i giochi sono tanti e congegnati in modo tale da assicurare sufficiente divertimento e stimolare quindi l'esplorazione di tutti i contenuti. Il giocatore, inevitabilmente, apprenderà senza sforzo almeno alcuni concetti fondamentali, per poter utilmente accedere ai livelli superiori di difficoltà, assieme a coloro che già conoscono la musica.



ACCORDATURA

Accordare significa portare all'intonazione prescritta ogni singolo strumento. La nota di partenza dell'accordatura è solitamente data da uno strumento della disposizione che, pernesso, produce un la cosiddetto "campione" stabilito nella conferenza di Londra del 1953. Questo suono è costituito da 440 vibrazioni al secondo (tali vibrazioni si muovono in fretta).

L'operazione di accordatura può essere fatta ad orecchio, confrontando i due suoni, o con l'aiuto di strumenti come gli "accordatori" elettronici, si ottengono una serie di frequenze pre accordate nella sequenza dello strumento da accordare come lo chiameremo ad esempio.

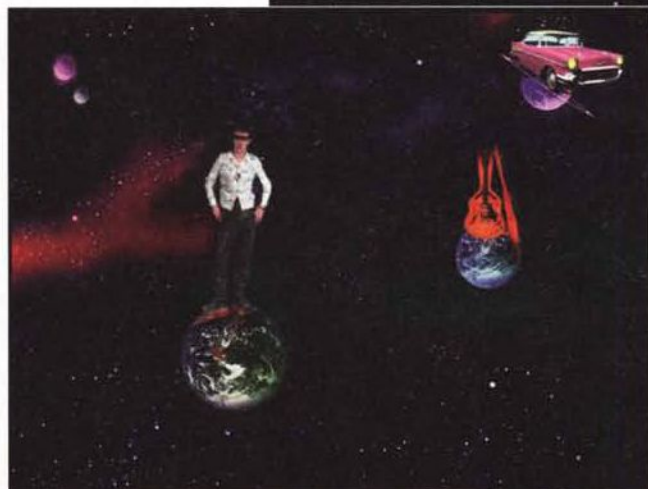
È importante considerare la frequenza che corrisponde al numero di alternanze (periodi o cicli) di un'onda sonora nello spazio per ogni secondo. La frequenza è legata quindi al movimento nel tempo. Per rappresentare il movimento del suono nello spazio, si introduce il concetto di lunghezza d'onda.

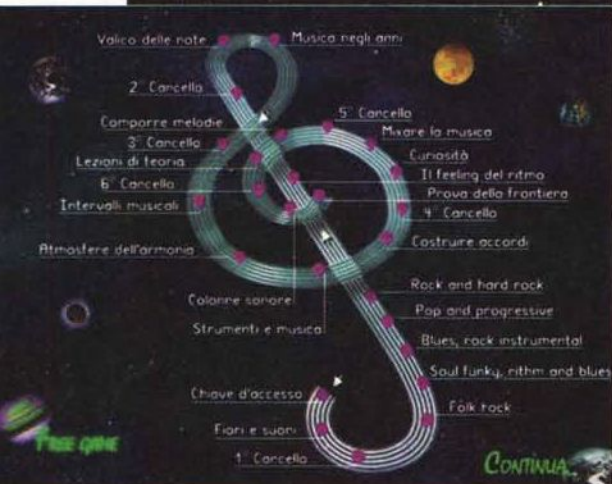
L'orecchio umano percepisce mediamente suoni che vanno da circa 40 cicli (40 Hz: suoni bassissimi) fino ad arrivare intanto ai 17000 Hz (altissimi). Ma la soglia di massima sensibilità dell'orecchio è intorno ai 1000 Hz. Ognuno ha comunque una sua particolare curva oditiva ed è più o meno sensibile alla pressione del suono.

CONTINUA

punteggio

Questo gioco	100
Totale	100





La partecipazione ad un coro di montagna libera ed im-

provvisata formazione, durante o dopo una gita sulle Dolomiti, non si nega a nessuno, specialmente se l'atmosfera è riscaldata da un paio di bicchierini di grappa. Ecco perché anch'io posso vantarmi di avere "fatto musica" in pubblico. Altre significative esperienze musicali non posso purtroppo vantarne: il maestro di pianoforte dopo qualche ora di lezione consigliò ai miei di spendere meglio i loro soldi (onestà d'altri tempi, era la fine degli anni '40). Ferito nel mio orgoglio, m'impadronii nell'ordine di un'ocarina e di una piccola armonica, ma non riuscii ad arrivare mai oltre l'esecuzione di "Oh Susanna" (senza peraltro rinunciare ad un'elevata percentuale di "stecche").

Con simili "allori musicali" alle spalle devo confessare d'aver affrontato l'esame di queste due opere con una certa apprensione e deferente rispetto, ma anche con la curiosità di chi, malgrado la sua fondamentale ignoranza delle basi tecniche, ama ascoltare e sa apprezzare la buona musica, qualunque sia il genere.

Ho cominciato con Rock, la prima delle due opere di MusicWorld, incontrando all'avvio un giovanotto che ha davvero i piedi per terra (l'immagine che propongo non richiede altro commento...) e che dà il benvenuto al giocatore, invitandolo a scrivere il suo nome ed a scegliere tra una nuova ed una vecchia partita di gioco.

Questa scelta di partenza è fondamentale per due ragioni: permette la registrazione di più giocatori e consente di completare l'esplorazione dei contenuti in più riprese (i contenuti sono piuttosto ricchi ed è improponibile pensare al completamento di tutti i giochi in una sola sessione).

Il lettore potrà avere un'idea della ricchezza dei contenuti guardando lo schema del percorso, rappresentato da una chiave musicale su cui sono segnate le ventotto soste previste, corrispondenti ad altrettanti giochi.

Si comincia dalla collocazione interattiva delle note fonda-

mentali sul pentagramma, rappresentato da una mano aperta: appaiono delle parole le cui iniziali corrispondono alle note e il giocatore deve collocarle al posto giusto, creando frasi di senso compiuto per facilitare così la loro memorizzazione. Un meccanismo che ho trovato un po' farraginoso, ma in modo innocuo, vista la sua esigua durata.

Il gioco prosegue con degli esercizi di individuazione di singole note: ascoltata una nota emessa al click da un pianoforte, si deve individuare tramite una corda estensibile la posizione che la riproduce esattamente (una

stupidaggine, per chi ha orecchio, uno stress per chi non lo ha...).

L'esercizio diventa leggermente più complesso quando si gioca ad una sorta di Memory musicale: cliccando su una serie di ninfee in uno stagno, ad esempio, si devono accoppiare quelle che producono note della stessa altezza (musicale, beninteso). Il gioco va avanti sino a quando il giocatore non riesca ad accoppiare tutti i suoni. È stata per me una fatica mostruosa, perché ho dovuto fare mille tentativi, ma alla fine vi sono riuscito: davvero un bell'esercizio per affinare l'orecchio dei miei pari (gli appartenenti alla categoria degli "scarponi musicali").

Il gioco successivo è dedicato al concetto di durata (musicale) delle note e consiste nel riconoscere i simboli che rappresentano, appunto, i quarti, le ottave e compagnia.

La successiva esplorazione dei pianeti riguarda la familiarizzazione con le varie chiavi che, assieme a quella di violino, costituiscono il settilavio.

Dopo avere percorso le prime tappe fondamentali si arriva nei locali della musica, in cui il giocatore scopre i generi del rock e mette alla prova le proprie conoscenze cercando di distinguere hard rock da pop rock, eccetera, imbattendosi in vari brani ed autori.

Uno dei fondamenti del rock è il ritmo. Così gli autori mettono a disposizione del giocatore la possibilità di cimentarsi con la batteria, calandosi nella parte di un Ringo Starr.

Gli esercizi di melodia sono rappresentati nel gioco del ponte: il giocatore deve sapere collocare le assi del ponte sospeso individuando le giuste sequenze di note che formano la melodia.

Un buon orecchio aiuta molto in questo esercizio, mentre nell'area successiva, quella del juke-box, viene messa alla prova la conoscenza della storia della canzone di alcuni decenni.

Dopo questa parentesi, si riprendono degli esercizi di studio dell'armonia per poi passare a familiarizzarsi con gli strumenti tipici del rock in un negozio virtuale.

Un altro gioco è dedicato agli intervalli e gradi delle scale, un altro ancora agli esercizi di armonia, poi vi sono esercizi sui giri di accordi, ed esercitazioni con il mixer, per separare le tracce

ACCORDATURA

Accordare significa portare all'intonazione generale tutti i singoli strumenti. La nota di partenza dell'accordatura è stabilmente data da un riferimento fisico (vibrazioni) che produce un suono costante, costante, stabilito dalla convenzione di un'unità del 1000. Questo suono è costituito da 440 vibrazioni al secondo. Tali vibrazioni si misurano in Hertz (Hz).

L'accordatura di un'istruzionale può essere fatta ad orecchio, confrontando i due suoni, o con l'aiuto di strumenti come gli "accordatori" elettronici, o attraverso una serie di circuiti pre-accordati sulla frequenza stessa strumento da accordare.

È importante considerare la frequenza che corrisponde ai numeri di alterazioni (ogni di cui si un'unità indica nella scala per ogni semitono). La frequenza si misura quindi in movimenti nel tempo. Per intendere il movimento per ogni nota si può, si introduce il concetto di lunghezza d'onda.

L'intervallo unitario (distanza) misurante suoni che sono da un'unità (120 Hz) sopra (120 Hz) o sotto (120 Hz) dell'arteria (1200 Hz) (1200 Hz). Per il calcolo si ottiene la tabella delle frequenze riportata in seguito.

La scala di intonazione armonica dell'intera scala (1200 Hz). C'è una nota suonata in un gruppo di note, si può suonare in un'aula e al più o meno sensibile alla pressione del suono.

Tabella delle frequenze secondo la scala temperata occidentale

	DO	DO#	RE	RE#	M	F	F#	SO	SO#	LA	LA#	SI
DO	262		294		330		370		415		466	
DO#		277		311		350		391		439		493
RE			290		323		360		401		450	
RE#				305		342		381		429		484
M					318		357		405		454	
F						330		379		429		488
F#							345		395		445	505
SO								357		417		478
SO#									371		432	494
LA										384		447
LA#											399	462
SI												415

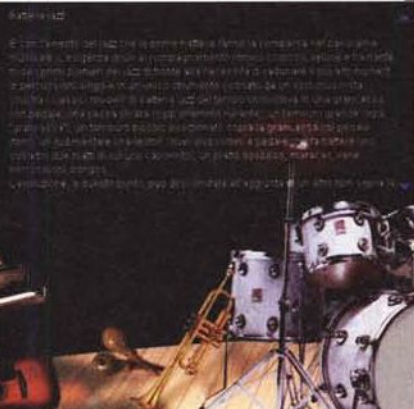
OGRAFIA

TEORIA

LOUIS ARMSTRONG

Nasce a New Orleans, Louisiana, il 4-7-1900 e, ancora bambino, forma un quartetto vocale con il quale si esibisce per le strade. Nel 1912, per aver sparato un colpo di pistola in aria durante la notte di Capodanno, viene mandato in un istituto dove inizia a suonare vari strumenti prima di accettare la cornetta. Uscito dall'istituto inizia ad esibirsi nei cabarets di Stovine e nel 1918 entra nell'orchestra di Kid Ory e, successivamente, in quella di Fate Marable. Nel 1923 incide i primi dischi insieme a Joe Oliver ed in seguito viene scritturato prima da Otis Powers e poi da Fletcher Henderson. Nello stesso periodo accompagna varie canzoni di blues. Nel 1925-26 registra come direttore d'orchestra degli "Hot Five". Nel 1928 si esibisce a New

comprensione dello spirito della musica nella sezione chiamata I Quadri (arte e musica). C'è poi Il mondo del Jazz, reso in ambienti a 3D, che comporta l'esplorazione degli ambienti del blues, dixieland, raggi-



di fonti sonore diverse, esercitando così l'orecchio in un modo non tradizionale. Tutti i giochi sono inseriti in ambienti graficamente ben studiati e quindi visivamente piacevoli.

L'ascolto della musica è basato su brevi brani che sono inseriti non per offrire un vero e proprio ascolto, ma solo degli esempi dei vari tipi di musica rock. Tali esempi, tuttavia, sono sempre di buona qualità musicale. Il libretto che accompagna l'opera consiglia l'uso della cuffia, per assicurarsi un migliore ascolto. Mi associo.

me, bebop, cool, bossa nova, free jazz, eccetera. C'è anche il gioco dei bidoni (simile a quello delle ninfee in Rock) che consiste nell'accoppiamento dei suoni. Ci si dedica all'argomento melodia in Musica nel cielo: dopo l'ascolto del brano, prevede la ricomposizione delle parti musicali sul pentagramma.

Le scale musicali sono trattate ne Il Cantiere, che comporta il passaggio di piano in piano con l'uso delle giuste note. Ancora, ci si occupa di intervalli musicali nel gioco L'imbianchino, dove ci si esercita a distinguere lo spazio che c'è tra le note. La struttura degli accordi viene esercitata nel gioco Riempi i bidoni: il giocatore deve cogliere al volo le note giuste e trascinarle con il mouse nei bidoni, realizzando i giusti accordi. C'è poi un gioco a quiz che riguarda la teoria musicale; un ambiente, il negozio musicale, in cui si distinguono i vari strumenti utilizzati nel jazz; la radio dei ricordi che ripercorre la storia del jazz; i quiz sulle curiosità riguardanti gli artisti di tutti i tempi; gli esercizi di ritmo alla batteria, eccetera.

Si può infine accedere alla prova finale, che è in realtà un riscontro di quanto appreso giocando. In conclusione, trovo che la ricchezza generale di queste opere sia tale da garantire ad ogni tipo di utilizzatore almeno qualche tipo di soddisfazione. Mi rimangono tuttavia un paio di dubbi. Il primo: credo che gli "scarponi musicali" del mio genere possano preferire l'accesso iniziale ad un'opera meno complessa e più formalmente didattica. Il secondo: i musicisti esperti potrebbero trovare i contenuti inadeguati. Gli appartenenti all'una ed all'altra categoria non dovrebbero essere troppi, quindi rimane una nutrita schiera di persone in grado di ricavare da queste opere divertimento e una certa cultura musicale. Considerato inoltre che le opere sono di un autore che trova tempo da dedicare anche ai meno fortunati (i carcerati), come potrei non consigliarle ai lettori?

Queste diversità, presenti in molte forme ed occasioni, mi avevano lasciato perplesso sino al momento, illuminante, della lettura dell'introduzione all'opera contenuta nel libretto che l'accompagna. Qui è indicato che l'opera è stata concepita per avvicinare alla musica i detenuti. Cosa c'entrano i detenuti? È presto detto: l'autore dell'opera, Franco Mussida, membro del famoso gruppo "Premiata Forneria Marconi" e molto attivo nell'area della solidarietà verso il prossimo, nel 1987 ha dato vita a laboratori musicali nel raggio dei tossicodipendenti del carcere di San Vittore. Mi sembra chiaro che il suo meritevole intento sia stato quello di rendere l'opera utile a tutti i livelli (non è difficile indovinare l'esistenza di una vasta gamma di tipi umani tra i carcerati).

L'impianto generale prevede il percorso di varie tappe (ma è possibile anche accedere al gioco libero) che comportano esercizi e giochi di varia natura. Si comincia dal riconoscimento delle note con l'uso di una corda estensibile, per passare poi alla

Grandi Cantanti Suoni e Musiche

Produttore e distributore:
Tecniche Nuove S.p.A.
Via Ciro Menotti, 14
20129 Milano
Telefono: 02/7570220
Telefax: 02/7610351
Internet: www.tecnet.it

Ambiente: Windows

Requisiti multimediali: standard

Prezzi:

Grandi Cantanti lire 49.000
Suoni e Musiche lire 39.000



no in questa raccolta: ogni voce attiva una scheda di testo e delle immagini pertinenti, oltre naturalmente ai brani musicali collegati.

A La Scala sono dedicate numerose pagine di testo ed immagini che ne illustrano la storia. Nel testo si trovano anche dei collegamenti ipertestuali, che sono particolarmente utili per documentarsi sui personaggi legati a questa nostra gloria nazionale.

Nella sezione Registrazione si trova la storia della "macchina parlante", la cui invenzione risale al 1877 e che viene attribuita contemporaneamente ad Edison ed al francese Charles Cross (non vi anticipo altro, il resto della storia è sul CD).

La Guida Tascabile è un riassunto in quattro schermate dei vari

Grandi Cantanti non ha alcuna ambizione dichiaratamente didattica, ma certamente si qualifica come strumento di conoscenza antologica di un certo interesse, per chi apprezza la lirica.

I grandi cantanti di cui si parla e s'ascolta la voce, sono quelli che hanno contribuito a fare grande la lirica italiana di questo secolo.

Le incisioni che si ascoltano possono anche essere definite storiche, visto che molte di esse risalgono agli anni Venti.

Inevitabilmente, queste registrazioni presentano qualche fruscio di fondo, anche se sono state trattate digitalmente per assicurare un'elevata qualità sonora. Credo proprio che se mancasse quel minimo di fruscio non riuscirei ad apprezzare l'ascolto appieno, avrei probabilmente la sensazione di essere stato derubato della gioventù e dei miei ricordi d'ascolto con i vecchi grammofoni a 78 giri con la puntina di rame (che veniva riciclata come punta per le freccette che si facevano in casa...).

Diciamolo pure, se il residuo di fruscio è voluto, complimentiamoci con gli autori, che evitano di dissacrare con suoni perfetti e quindi troppo moderni, una Toti Dal Monte o un Beniamino Gigli, che devono continuare a "sapere di antico".
L'opera è suddivisa in varie sezioni: Cantanti, Opere, Compositori, La Scala, Registrazione e Guida Tascabile.

Nelle prime tre sezioni sono elencati i nomi dei cantanti, dei compositori e delle opere che figura-

Registrazione



costruzione di un prototipo sul quale verificare le proprie intuizioni. Nel suo laboratorio di West Orange, nello stato atlantico del New Jersey, Edison disegnò un congegno assai semplice. Consisteva in un cilindro, sulla cui superficie liscia era stata scanalata una spirale, attraversato da un asse longitudinale appoggiato a due supporti. Ruotando una manovella, il cilindro effettuava un lento movimento di rivoluzione. Sulla superficie del cilindro, ricoperta da un foglio di stagnola, si appoggiava un diaframma di mica con una puntina di metallo al centro. Edison congetturava che, se avesse fatto vibrare il diaframma di mica

Avvio Cerca Indietro Indice < 2 di 15 >

Toti Dal Monte



La figura di Toti Dal Monte (al secolo Antonietta Meneghel), non meno di un Gigli o di uno Schipa, incarna una stagione intera del gusto musicale italiano. L'identificazione del pubblico, nel caso del suo personaggio, agiva su differenti livelli. Riguardava anzitutto il tipo vocale (quello di soprano leggero) e i personaggi muliebri ad esso connessi (Gilda, Norina, Marie ecc.): personaggi fragili, teneri, pieni di sentimento. La stessa denominazione di "usignolo" con cui la stampa e gli ammiratori erano soliti riferirsi a lei esprime efficacemente la nozione di meraviglia, di edonismo del suono, che la sua arte suscitava. Antonietta

Avvio Cerca Indietro Indice 1 di 9 >

brani contenuti nel CD.

Gli appassionati della lirica probabilmente non mancheranno di vedere Grandi Cantanti più da vicino. E gli altri? Chissà che non si accenda la passione lirica in qualche altro cuore.

Continuo a parlare di prodotti di Tecniche Nuove, occupandomi ora di Suoni e Musiche. Come accennato in apertura, si tratta di due titoli di musica libera da diritti: Tecniche Nuove ha commissionato e pagato la creazione dei brani che sono eseguiti al computer dallo stesso autore, probabilmente un informatico con la passione della musica e non un musicista professionista.

I risultati conseguiti sono abbastanza piacevoli, ma non tali da allarmare il nutrito popolo dei musicisti professionisti: non saranno soppiantati dai computer,

La Bohème

Opere

Conosciuto in Italia in traduzione, il romanzo dello scrittore savoiardo Henri Murger, "Scènes de la vie de bohème", dedicato alla vita degli scapigliati parigini, destò in più d'un compositore il desiderio di ricavarne un'opera. I più seriamente intenzionati si dimostrarono Giacomo Puccini e Ruggero Leoncavallo, amici di vecchia data. Il toscano e il napoletano si era incontrati a Milano, scoprendo, nel corso di una conversazione intorno ai loro futuri progetti, di nutrire identiche mire intorno al romanzo di Murger. L'amicizia fra i due ne uscì raffreddata e fra i reciproci editori, Sonzogno e Ricordi, scoppiò una



Autore: Cercare: Indietro: Indice: 1 di 11 >

Prodotti Multimediali

ma solo affiancati in settori che rimarranno probabilmente marginali. Riuscite a immaginare un computer che fa concorrenza a Riccardo Muti ed ai Berliner, ad esempio?

La musica di cui parliamo potrà essere utile per accompagnare la fase di apertura di un software o per fare da sottofondo ad uno slide show, o per mille altri usi di natura multimediale. Ho ricevuto assicurazioni da Tecniche Nuove, che per quanto li riguarda, le musiche sono assolutamente di libero uso (il fatto è dichiarato in copertina). Se dovessi mettere in circolazione un numero significativo di CD, credo che cercherei comunque di consultare preventivamente la SIAE, tanto per stare tranquillo.

Enciclopedia del Rock

Editore:

Editore: Arcana Editrice
 Produttore:
 Global Communications s.r.l.
 Roma
 Tel: 06/54224600
 Fax: 06/54074336

Ambiente: Windows e Macintosh

Requisiti multimediali: standard

Prezzo: lire 99.000

Un modo per conoscere la musica è anche quello di apprendere vita, morte e miracoli dei suoi protagonisti. Enciclopedia del rock non vi fa ascoltare musica, ma certamente vi mette in grado di conoscere i dati essenziali di tutti gli artisti del settore. Non ho certo provato a verificare con la conta le affermazioni dell'editore, ma prendo per buone le sue dichiarazioni. Ecco che posso riferirvi che in questa enciclopedia potrete trovare 3.000 nomi di solisti e gruppi e le citazioni relative a 45.000 album. Non male.



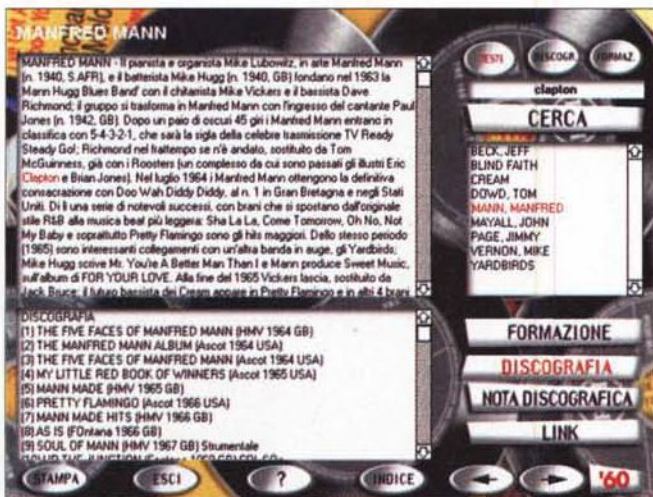
Ad ogni gruppo o singolo artista viene dedicata una scheda biografica. Quelle verificate mi sono parse generalmente adeguate (ma io non sono troppo curioso).

Gli strumenti di esplorazione dell'enciclopedia mi sono parsi adeguati, con il sistema a rubrica (come da immagine proposta) e con la funzione di ricerca che trova davvero tutto in tempi rapidi.

Così come preferisco



guardarmi la partita di calcio piuttosto che ascoltare discussioni interminabili su questo gioco, preferisco ascoltare la musica piuttosto che leggere dei fatti a proposito dei suoi protagonisti. Non è però escluso che io sia in netta minoranza e che il pubblico di Enciclopedia del rock possa essere numeroso quando quello del "Processo del lunedì". In bocca al lupo.



San Pietro

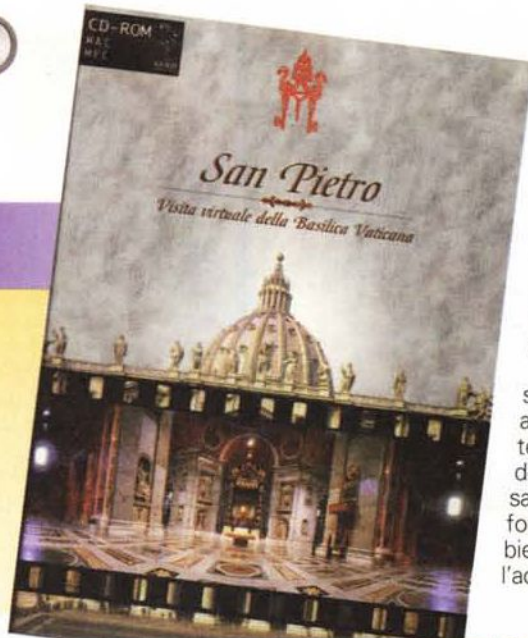
Editore:

Gold Interactive S.r.l.
Via Australia, 29
Telefono: 06/5911533
Fax: 06 5921974
E-mail: GOLD.INTERACTIVE@mlink.it

Distributori:

DLI per i computer shop - Milano - Telefono: 02/33106160
Messaggero di S. Antonio per le librerie religiose
Padova - Telefono: 049/8225650
PDE per le librerie - Bologna - Telefono: 051323058

Prezzo: lire 139.000



sera un eccesso,...). Per avere la possibilità di guardare in alto, dovremo probabilmente attendere che il formato DVD divenga ampiamente diffuso.

La visita virtuale, ancorché spettacolare, non è, a mio avviso, la parte più importante dell'opera, che presenta dei contenuti molto interessanti, fatti di schede di testo e fotografie inserite in un ambiente ipertestuale che rende l'acquisizione delle informazioni più agevole ed organica.

Bene, se è nato in voi un interesse per quest'opera e volete vederla, fate attenzione ad un problema che potrebbe rivelarsi non indifferente: se non avete una macchina potente e perfettamente a punto, potreste provare andare incontro a qualche frustrazione. Questo perché San Pietro ha dato problemi su molte mac-

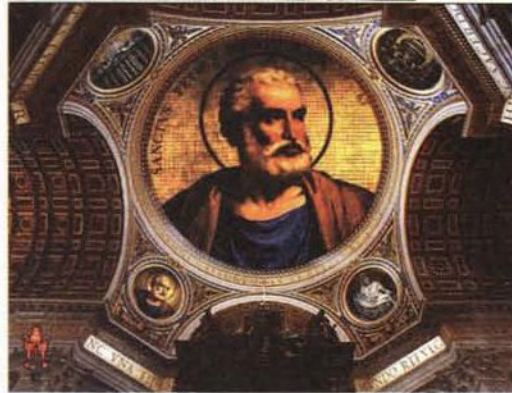
Non avete mai visto San Pietro? Ecco una splendida occasione per vedere dentro e fuori la più grande basilica di Roma, con una visita virtuale che potrà darvi quasi le stesse emozioni di una visita reale (e molte più informazioni).

Avete già visto San Pietro? Ecco una splendida occasione per una visita virtuale capace di farvi rivivere le grandi sensazioni che si provano quando si entra nella Basilica vaticana.

Grazie alla grande qualità di quest'opera e grazie anche al rigore dei suoi contenuti (rivisti ed approvati dalle autorità vaticane), è facile affermare che non potete mancare l'appuntamento con questo titolo per aggiungerlo alla vostra collezione, indipendentemente dal vostro credo religioso (l'opera è sostanzialmente laica).

Un buon contributo alla piacevolezza della visita lo dà l'uso di QuickTime nella versione 3.0, che gli autori sono riusciti a presentare tra i primi sul mercato.

La fotografia a 360 gradi che consente la visita è stata fatta con una macchina computerizzata che riesce a regolare la giusta esposizione per ogni porzione dell'immagine. L'immagine fissata consente un'esplorazione limitata in senso verticale (non è possibile "alzare gli occhi al cielo"). Questo non a causa di limiti tecnici, ma per mancanza di spazio sul CD (e sì che all'inizio dell'avventura multimediale i 600 MB sembravano es-



chine d'uso comune (sia Macintosh sia PC), producendo risultati impeccabili solo su un Pentium II, in prova in redazione.

Questo non vuole dire che San Pietro richieda necessariamente una macchina così potente per girare, ma solo che è piuttosto esigente in fatto di risorse e che può richiedere la ripetizione dell'installazione di QuickTime 3.0.

In altre parole, non ritiro la mia raccomandazione a comprare, ma suggerisco la prova di verifica su macchine simili a quella di cui disponete.

Potrà aiutarvi nella decisione anche la conoscenza più detta-





gliata dei contenuti generali dell'opera, quindi cercherò di provvedere.

Dalla schermata principale si hanno le opzioni La Visita, La Fabbrica, I Papi, Le Opere e La Liturgia. Da quest'ultima sezione si accede al Glossario Liturgico, cui sono collegati degli interessanti filmati storici, quali quello dell'apertura della Porta Santa per il Giubileo, ad esempio.

La visita virtuale prevede delle esplorazioni a trecentosessanta gradi da vari punti della basilica. Il punto di partenza



si sceglie da una pianta posta alla sinistra del riquadro di esplorazione, ma la navigazione nella basilica è praticamente libera, basta puntare nella direzione scelta.

Non appena individuato un punto di interesse è possibile attivare delle schermate di approfondimento.

C'è una sezione costituita da un compendi di testi d'autore che consente interessanti approfondimenti. Come il lettore immagina da sé - ma è mio dovere indicarlo comunque - tutti i testi presentano dei collegamenti ipertestuali che facilitano gli approfondimenti.

Nella parte dedicata alla Fabbrica, che simboleggia per i romani i lavori che non finiscono mai (e che è, 'a fabbrica de San Pietro...), si trovano le storie relative ai vari interventi progettuali e costruttivi storici. Questi interventi sono illustrati da un narratore e da immagini in movimento, come una sorta di slide show ininterrotto.

Vi si trovano anche delle interessanti misurazioni comparati-

ve, che presentano la pianta di San Pietro con accanto quelle di varie altre grandi chiese nel mondo. Peccato che non sia inclusa anche la copia di San Pietro che è stata costruita in Costa d'Avorio non molti anni or sono (a giudicare da filmati e testimonianze, potrebbe essere grande quanto l'originale. Ma sto divagando...).

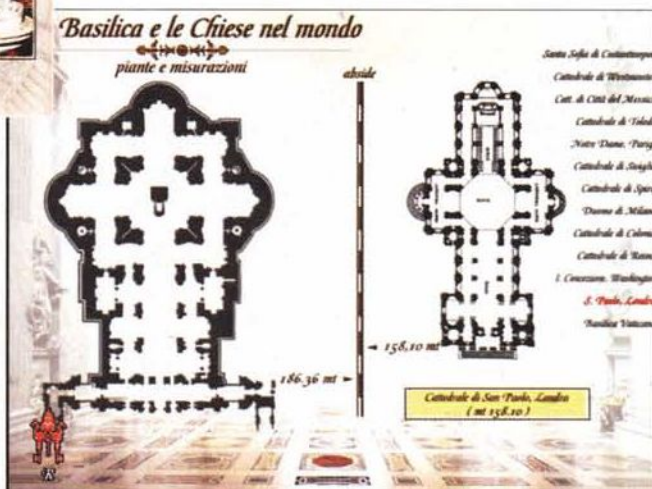
Sempre attraverso schede di approfondimento e filmati sono illustrate tutte le numerosissime opere d'arte contenute nella basilica, che sono visibili anche in dettaglio.

Peccato che le funzioni di ingrandimento siano limitate ad un solo valore, perché potrebbe in qualche caso essere interessante guardare da vicino certi dettagli.

Se anche è vero che la visita virtuale non consente di guardare al cielo, è anche vero che i meravigliosi contenuti

delle varie cupole, peducci e lunette sono illustrati a parte con immagini sufficientemente chiare e schede ampiamente esplicative.

Come possiamo ben immaginare, la sezione dedicata ai Papi ripercorre la storia della basilica dall'inizio dando



indicazioni biografiche sui 264 pontefici che si sono succeduti sul trono pontificio, da Pietro in poi. Come era lecito attendersi, una buona parte di questa sezione è dedicata ai monumenti funebri.

Come è lecito attendersi da un'opera di questo genere, la musica di sottofondo che accompagna la consultazione è piacevole (per chi ama il genere classico e d'ispirazione religiosa) e professionalmente eseguita.

Presentazioni ipermediali: notizie, siti e programmi da provare

Se l'HTML è destinato a diventare lo standard per le presentazioni interattive oppure ad essere scalzato da un altro standard (cosa molto più probabile... visto il deciso avanzare di XML!) e se le tecnologie multimediali del Web invaderanno anche l'Offline (questo mese parliamo di RealMedia G2 e SMIL, un linguaggio d'integrazione multimediale quest'ultimo di cui si dice un gran bene), oltre a rilevarlo passivamente giorno dopo giorno, se ne può eventualmente sperimentare la validità nella pratica realizzativa.

Per farlo, oltre a quanto già abbiamo "di serie", gli strumenti necessari possiamo scaricarli dalla rete e metterli subito al lavoro.

In definitiva ciò che ci serve sono le informazioni giuste, il resto viene sperimentando!

di Bruno Rosati

La scaletta di questo numero, capitolo dopo capitolo, è la seguente:

-mediaLINK: le indicazioni per girare nel quartiere del Site Builder di Microsoft e scaricare programmi, manuali e sample a profusione.

-mediaLABS: le news al riguardo della nuova proposta di mediastreaming fatta da Real Networks con il RealEncoder G2, il RealPlayer G2 e lo SMIL Presentations Wizard.

-mediaWARE: un convertitore video-grafico, la demo del primo editing-software per le codifiche audio in Dolby Digital, o AC3, la beta del nuovo Media-Player 5.2 per Windows 95/98 ed un plug-in control per aver il full-screen anche su Navigator 4.x.

-mediaGAME: un'idea per creare un bellissimo "personal karaoke"!

mediaLINK: una visita al Microsoft's Site Builder

Il mediaLINK di questo mese comprende tappe tutte itinerarie all'interno

della metropoli telematica di Microsoft dove trovare cose interessanti è facile quanto perdersi. Nello specifico il tour, proprio per non farvi perdere è indirizzato verso il quartiere del Site Builder (<http://www.microsoft.com/sitebuilder/>).

Partendo da questo attracco iniziale, la prima diramazione che vi consigliamo d'imboccare è quella che porta www.microsoft.com/workshop/ al punto informativo dove tutto o quasi si può ad esempio sapere sul Dynamic HTML.

Nello specifico (fig. 2) basta linkare l'URL:

<http://www.microsoft.com/workshop/c-frame.htm#/workshop/author/default.asp>.

Giunti in tale località potremo approfondire le nostre conoscenze sul Dynamic HTML con una specie di "SDK" dedicato. Osservando sempre la figura 2 sarà anche possibile spuntare mentalmente quante sono le argomentazioni trattate al riguardo.

Un consiglio: oltre ad iniziare la lettura delle pagine, puntate all'argomentazione legata ai "Behaviors" (che sono dei preset interessantissimi di istruzioni dinamiche già pronte all'uso) e fatela vostra scaricando il file .htm relativo.

Un altro posto del Site Builder dov'è interessantissimo farci un salto è senz'altro quello dell'home-page dedicata al linguaggio Extensible Markup Language. Sì, quel famoso XML che sembra proprio destinato a defenestrare il buon vecchio HTML e diventare il nuovo standard del Web (e non solo del Web!). L'indirizzo per arrivare alla page è www.microsoft.com/xml/ (che viene subito commutato in www.microsoft.com/workshop/c-frame.htm#/xml/default.asp direttamente dal server).

Altre cose interessanti è poi possibile scoprire portandosi nella zona della gallery (<http://www.microsoft.com/workshop/c-frame.htm#/gallery/tools/default.asp>) dalla quale, però solo se si è un "member user", è possibile scaricare giù una bella pila di software applicativo.

Personalmente sono registrato solo come membro di "prima". Un livello facilissimo da conseguire. Basta difatti chiedere l'iscrizione ed aspettare al massimo il giorno dopo per avere autorizzazione e password e cominciare così a navigare verso i luoghi autorizzati. Qui giunti sarà possibile scaricare (...ovviamente gratis!) il materiale che, tra quelli

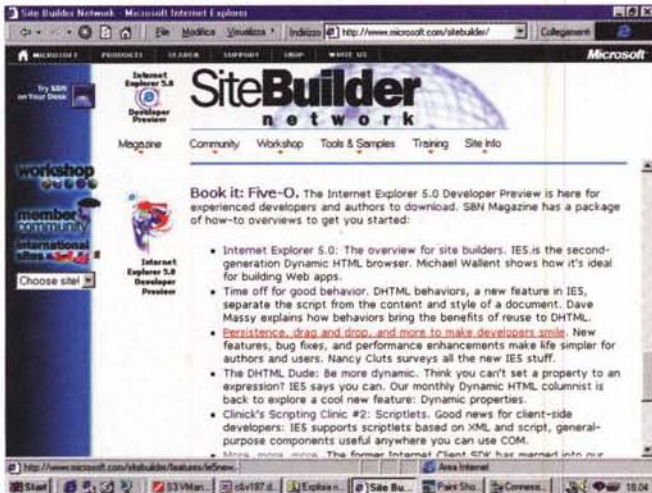


Figura 1 - Entriamo nel Workshop del Site Builder il "quartiere residenziale per creativi" di Microsoft. Avete letto bene: c'è lo strillo (ma anche il link per fare download) per la preview di Explorer 5.0. Il nuovo browser, oltre che essere lanciato sulle piste del DHTML comincerà a confermare le prime compatibilità con il nuovo linguaggio XML.

inseriti nella lista del "primo livello", ci risulterà interessante scaricare. Al riguardo confermo che è questa, ad esempio, la strada da seguire per tirar giù l'insieme dei NetShow Tools (nstoools.exe - 4 Mbyte)

con i quali, proprio nel mediaLAB di questo numero, procediamo a rinnovare un'esperienza pratica sullo streaming audiovisivo in modalità ASF appunto di NetShow.

Una volta che si è membri registrati il NetShop è raggiungibile per il download a partire dalla page dei Tools &

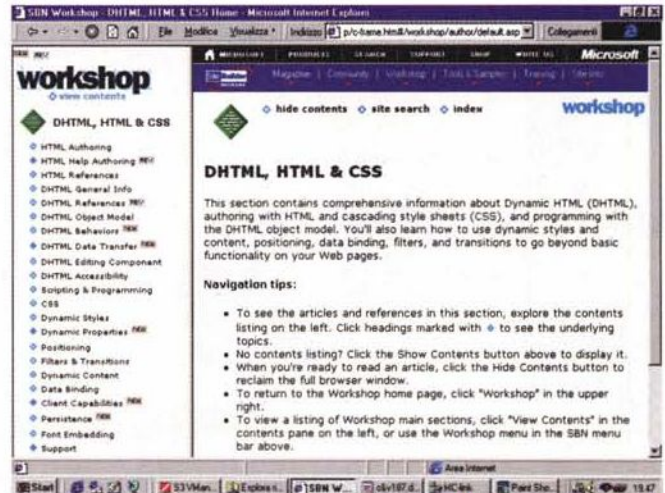


Figura 2 - Tra le altre cose interessanti (e spesso "downloadabile") del Workshop c'è anche un punto informativo dove tutto o quasi si può sapere sul Dynamic HTML.

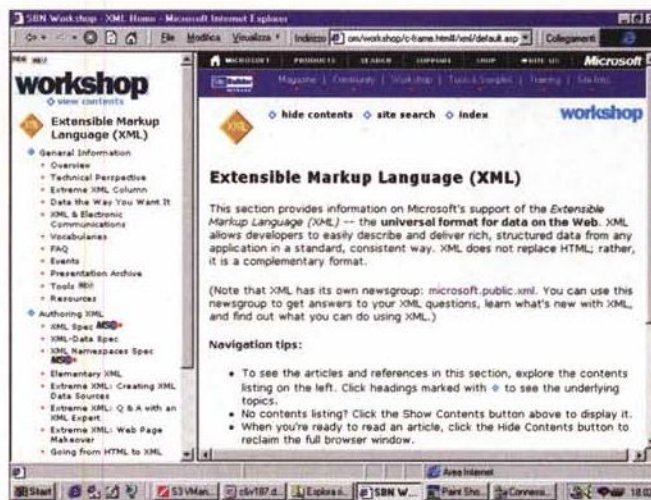


Figura 3 - Sempre dal "negoziò" del Site Builder, un altro punto informativo molto interessante è quello dedicato al nuovo standard per il Web: l'Extended Markup Language, meglio conosciuto come XML.



Figura 4 - Dalla pagina dei Tools & Samples è possibile scegliere materiale già preselezionato e comprendente applicativi per il Web Authoring, image-processor, plug-in GIF89a (per Premiere, Photoshop, ecc.), software per gestire server, database, generatori di codice active-x e Java.

Samples (fig. 4) dalla quale è possibile scegliere altro materiale già preselezionato e comprendente applicativi per il Web Authoring, image-processor, plug-in GIF89a (per Premiere, Photoshop, ecc.), software per gestire server, database, generatori di codice active-x e Java.

Il ritorno al luogo dei Tools & Samples lo facciamo infine coincidere con l'espansione (ovviamente dinamica) dei capitoli legati all'argomento dell'HTML Authoring.

Dal primo dei capitoli "Beginner's Guide" (workshop/author/html/mytips.asp preceduto ovviamente dal

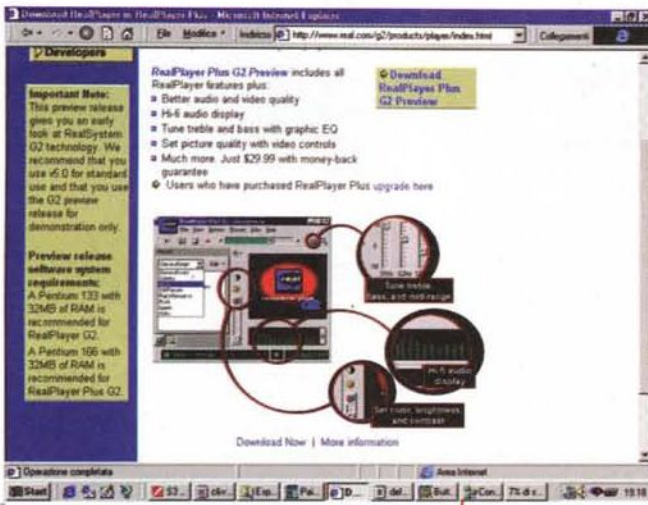


Figura 5 - La pagina da dove è possibile apprendere le novità tecnologiche del RealPlayer G2, apprezzarne le qualità provando online il caricamento di streaming audiovisivi ed infine procedere al download free della versione beta.



Figura 6 - Il nuovo RealPlayer G2 in funzione.

www.microsoft.com/ vi consigliamo di visualizzare e quindi tirar via il capitolo .htm intitolato "HTML Authoring: Tips, Tricks, and Secrets".

mediaLABS: RealMedia, la tecnologia G2 ... e SLIM, il linguaggio multimediale

Senza intraprendere particolari sperimentazioni pratiche, questo mediaLAB è un po' come la continuazione del mediaLINK appena (apparentemente) conclusosi.

In realtà avevamo programmato la messa in opera di alcune prove pratiche sui file .asf e sul controllo degli stessi, ovvero del Media Player, oppure del NetShow Player, attraverso i tag html.

Il vizio di gironzolare per la rete (spinto dal Channel registrato con Real

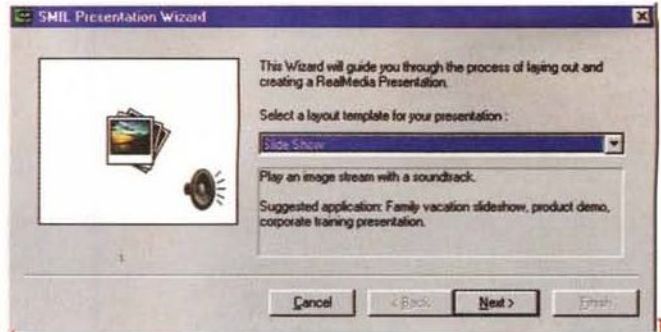


Figura 7 - Lo SMIL Presentations Wizard si prepara a temporizzare uno slideshow composto da immagini ad alta qualità, sincronizzazione "audio-grafica" ed effetti di transizione. Il tutto salvando il file della presentazione dinamica ed il codice HTML/XML relativo.

Figura 8 - La pagina da dove è possibile apprendere le novità tecnologiche del RealPlayer G2, apprezzarne le qualità provando online il caricamento di streaming audiovisivi ed infine procedere al download free della versione beta.

Networks) ci ha fatto cambiare i piani ed eccoci quindi a presentare, seppure sommariamente (ma con tutte le indicazioni e gli URL del caso) i nuovi rilasci di casa Real Networks: il RealPlayer (Plus) G2, il RealEncoder G2 ed infine, novità nelle novità, lo SMIL Presentations Wizard.

Che cos'hanno di così interessante le novità di Real Networks?

La tecnologia che è alla loro base.

Tutti e tre i moduli si rifanno difatti alla nuova tecnologia denominata G2, con la quale è possibile realizzare streaming audiovisivi con un tasso di qualità ancora maggiore rispetto alla precedente versione del RealMedia System. Altre caratteristiche innovative della tecnologia G2 sono quelle portate in dote dai protocolli RealText e RealPix. Con il primo è finalmente diventato possibile combinare gli streaming audiovisivi con una componente testuale sincronizzata ed interattiva (per descrizioni, didascalie, info complementari a quanto viene

audiovisivamente descritto, link, ecc.).

A sua volta il protocollo RealPix è capace di estendere le applicazioni audiovisive del RealMedia System con la riproduzione di immagini ad alta qualità sempre in streaming. Tali immagini si susseguiranno in screen temporizzate tra di loro, sincronizzate con specifiche parti di streaming RealAudio e con a disposizione un set di effetti di transizione. In poche parole, anche per il Web è finalmente possibile realizzare degli slideshow multimediali. La tecnologia RealPix G2 deriva direttamente dal nuovo linguaggio multimediale SLIM per il cui utilizzo facilitato la RealNetworks ha appositamente realizzato il modulo SLIM Presentations Wizard.

SlimPW oltre che realizzare degli slideshow è anche in grado di produrre delle rappresentazioni karaoke, banner parlanti (!), liste interattive, mixing audio ed altre chicche ipermediali. Il modulo in questione può essere rapidamente scaricato dall'indirizzo www.real.com/g2/products/slim.htm.

Sempre pronto al download libero è poi rintracciabile in linea anche il RealEncoder G2, il nuovo modulo di codifica e conversione nel quale si concentra la rinnovata tecnologia RealMedia. La versione beta del RealEncoder G2 può essere liberamente scaricata a partire dall'URL: www.real.com/g2/products/encoder/index.html.

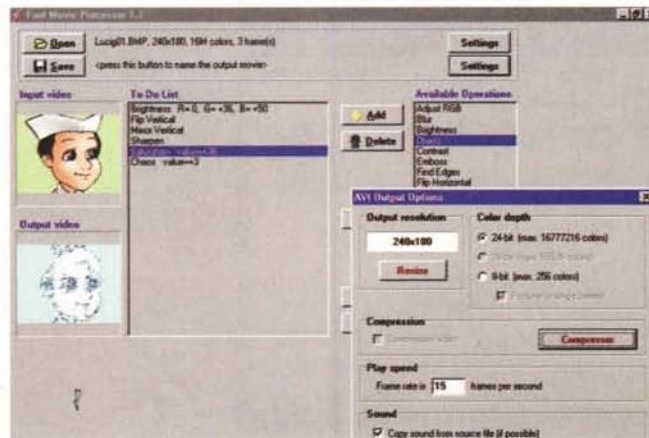


Figura 8 - Il Fast Movie Processor (fastmp12.zip - 904 Kbyte) è un applicativo in grado di operare da viewer, image-processor e converter sia sui formati grafici (.bmp, .tif, .pcx, ecc.) che animazioni (.fli e .flc) e video (.avi).

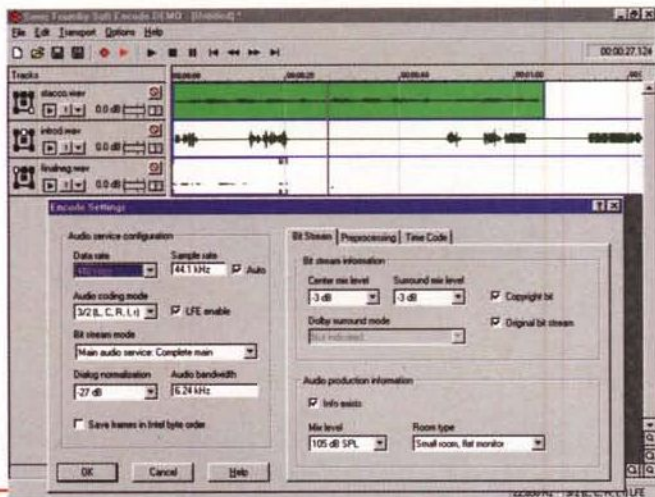


Figura 9 - Soft Encode è uno dei primi applicativi capaci di acquisizione e codificare le sintesi audio in formato Dolby Digital (AC3).

A sua volta il RealPlayer Plus G2 è il nuovo player di streaming RealMedia perfettamente compatibile con i nuovi protocolli legati alla tecnologia G2. Dalla sua il nuovo Player ha la capacità di controllare l'audio HiFi con rappresentazione grafica a led e un equalizzatore parametrico software a 10 canali. A disposizione dell'utente ci sono ora anche dei completi controlli video TV-like (luminosità, contrasto e saturazione). Com'è visibile osservando la figura 6, il RealPlayer G2 può tenere attiva anche una lista di Channels subito pronti al link ed all'aggiornamento mediale.

Nella versione Plus (che costa meno di trenta dollari) il RealPlayer G2 è anche in grado di registrare direttamente dal suo pannello di comando.

RealPlayer G2 è liberamente scaricabile dall'URL: www.real.com/g2/products/player.

mediaWARE: quattro applicazioni da non perdere!

Un converter videografico, la demo dell'editing system Soft Encode per sintesi in Dolby Digital, il nuovo Media Player 5.2 quale player universale per Windows 95/98 ed infine un'utility per abilitare la visualizzazione in full screen della pagine lette con il Navigator (o il Communicator) 4.0.

Quattro programmi quattro che hanno un loro, preciso peso specifico.

Andando per ordine il primo pacchetto che vi consigliamo è il Fast Movie Processor (fastmp12.zip - 904 Kbyte). Un applicativo in grado da farla da viewer, image-processor e converter su immagini (.bmp, .tif, .pcx, ecc.), animazioni (.fli e .flc) e video (.avi). Con il Fast Movie Processor sarà possibile inserire

Figura 10 - Tutto sembra normale nella modalità di visualizzazione di Navigator. Se si osserva però la barra di navigazione è evidente la presenza di una nuova icona denominata "Wide". E' il controllo per il full screen appena installato e i cui effetti sono visibili nell'immagine successiva.

filtri di correzione cromatica, resize a batch di conversione. Utile, anzi utilissimo per convertire sequenze d'immagini (oppure animazioni già compresse) nel formato video .avi.

Il secondo mediaware meriterebbe uno squillo di tromba. In effetti Soft Encode è uno dei primi, se non il primo, tra gli applicativi per l'acquisizione e la codifica di sintesi audio nel formato AC-3 messo a punto dai Dolby Laboratories. L'AC-3, com'è noto, è lo standard per l'alta qualità della componente audio utilizzato nei prodotti televisivi ad alta definizione (HDTV) e nei DVD-ROM. Prodotto da Sonic Foundry Incision, Soft Encode si adatta perfettamente alla scheda audio del PC ospite e ne sfrutta tutte le risorse (e ovviamente le qualità di acquisizione/riproduzione). Di conseguenza a ciò necessita di una configurazione di lavoro di buon livello (almeno un Pentium a 233 MHz e 32-64 Mbyte di RAM).

Il terzo applicativo, il Full Screen for Netscape (flscr13.zip - 292 Kbyte) in realtà non è un program-

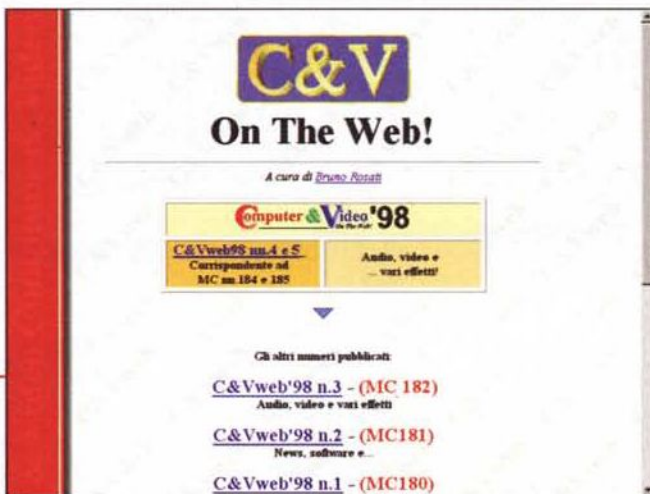
Figura 11 - Netscape Communicator 4.x in modalità full screen dopo aver cliccato sull'icona "Wide".



ma, ma un più semplice plug-in control che s'installa sul Navigator o Communicator 4.x per aggiungere alla barra di navigazione del browser Netscape il controllo sulla visualizzazione a tutto schermo delle pagine Web. Il comando funziona perfettamente ed è in grado di aprire il browser al più completo dei full screen sul quale, solo se la page ne richiede la presenza, potrà apparire il controllo dello scrolling verticale.

Senza voler nulla togliere agli altri applicativi fin presentati, il Media Player 5.2 è senz'altro l'ospite d'onore di questa rubrica. Già datane la news sul numero scorso, in questa seconda occasione ne promoviamo il download (a partire dall'URL www.microsoft.com/winmm/msmp.htm) e, seppure in beta-version, lo mettiamo subito alla prova consigliando di fare altrettanto.

Per chi non ne avesse letto la news sul numero scorso, il nuovo Media Player 5.2 nasce con l'intento di divenire il lettore multimediale universale per



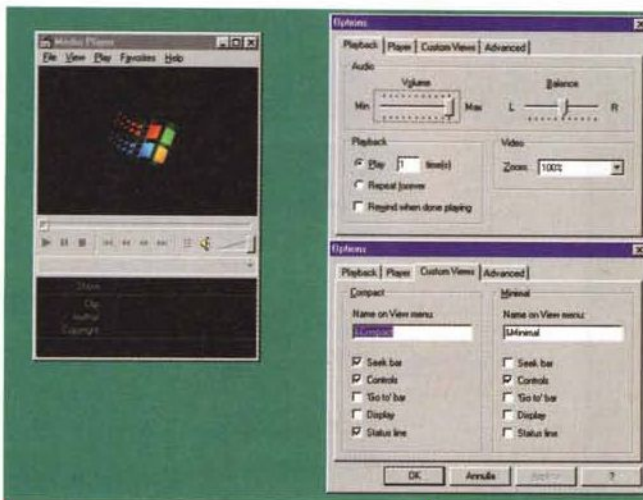


Figura 12 - Il nuovo Media Player 5.2 nasce con l'intento di divenire il lettore multimediale universale per Windows 95/98 e di sostituire, oltre alla versione precedente, anche l'ActiveMovie, il NetShow Player e il RealPlayer Plus.

Windows 95/98. Un player in grado di sostituire integralmente la vecchia versione del "Lettore Multimediale" (.avi, .wav e .mid), l'ActiveMovie (che aggiungeva il playing dei file .mpg, .mp2, .mov e .dat-VideoCD), il NetShow Player (specifico per la riproduzione degli streaming .asf e .asx dal Web) e quindi il RealPlayer Plus (per gli streaming audiovisivi del protocollo RealMedia). Un solo player, appunto il Media Player 5.2, è capace di riprodurre questa messe di file e, cosa ancora più importante, di svolgere perfettamente e stabilmente la funzione richiesta. Benché ancora in beta, ne consigliamo quindi il rapido download e l'installazione a sistema. Media Player

5.2 si propone come il lettore multimediale per default e intercetta tutte le chiamate MCI pur senza disinstallare nessuno dei player sopra indicati.

mediaGAME: facciamo karaoke?

L'idea è già nel titolo e, per realizzarla compiutamente, a parte l'indispensabile slancio creativo (e una voce intonata...) servono per l'occasione una base musicale, un applicativo per scrivere la componente metrico-testuale sulla base musicale prescelta e, una volta pronto il file .kar(aoke), un bel microfono pronto per registrare il mixaggio tra la nostra voce e la sintesi FM. La componente lirica la vedremo apparire sul display di un apposito player per il MIDIoke.

Gli ingredienti della ricetta che vi proponiamo al riguardo sono i seguenti:

- dei file MIDI di canzoni celebri (ed ovviamente di nostro gradimento). Tali file possiamo cercarli sia sulla rete (basterebbe lanciare una ricerca su www.virgilio.it, per venire sommersi da infiniti archivi MIDI) che nelle varie pubblicazioni

che sono acquistabili in edicola. Una per tutte, quella delle ottime collezioni MIDI-file.

- un programma di generazione midi-oke come il WinKaraoke Creator (winkc11.zip - 1,86 Mbyte) presente su C&Vweb n.9. WinKaraoke, caricato il file .mid da "karaokeizzare", permette d'inserire le componenti liriche direttamente sul pentagramma e quindi, sul file .mid trasformato infine in file .kar standard, di eseguire la riproduzione con tanto di visualizzazione del testo.

- un player di midi-oke (.mid, .kar e play-list) come ad esempio il freeware MidMaze (mmz13f.zip - 497 Kbyte) anch'esso rintracciabile su C&Vweb n.9. MidMaze potreste preferirlo al WinKaraoke per la fase di riproduzione.

- il classico Sound Recorder di Windows con il mixer di sistema predisposto per il play/rec del canale MIDI e di quello microfonico.

Qui finisce la lista degli ingredienti della ricetta di base con il cui "impasto" già si può tirare fuori qualcosa di simpatico. Ma, dato che l'appetito viene mangiando, il piatto può essere arricchito di altro sapore ancora aggiungendo un'altra fase creativa. Dopo aver difatti realizzato il file .kar, nessuno ci vieta di procedere alla sua esecuzione e riprendendo l'area di visualizzazione del player con un desktop capture come lo SnagIt!

Salvato il file .avi relativo potremo poi sbizzarrirci ancora utilizzando ad esempio Premiere per rendere trasparente lo sfondo del file .avi appena catturato e sostituirlo con immagini di riferimento attinenti al tema della canzone in questione. Salvato il nuovo file .avi potremo così distribuirlo oppure procedere alla registrazione su videotape tramite l'uscita video in PAL della nostra scheda grafica oppure quella di un encoder box esterno.

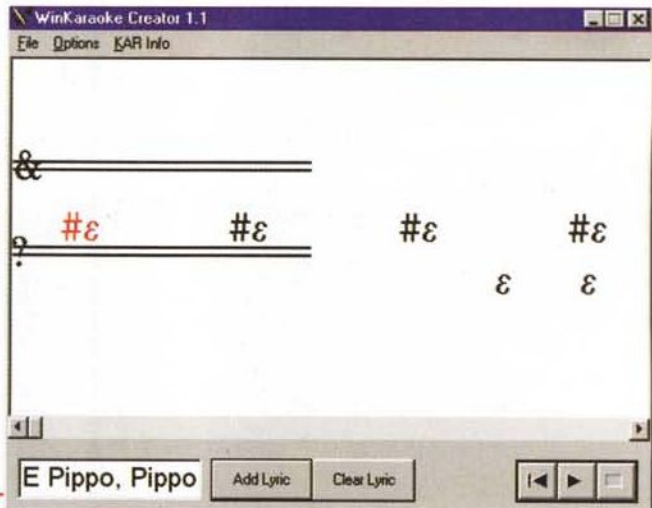


Figura 13 - WinKaraoke Creator (winkc11.zip - 1,86 Mbyte) al lavoro. Il generatore di file .kar(aoke9 standard, permette d'inserire le componenti liriche direttamente sul pentagramma ed eseguire la riproduzione con tanto di visualizzazione del testo.



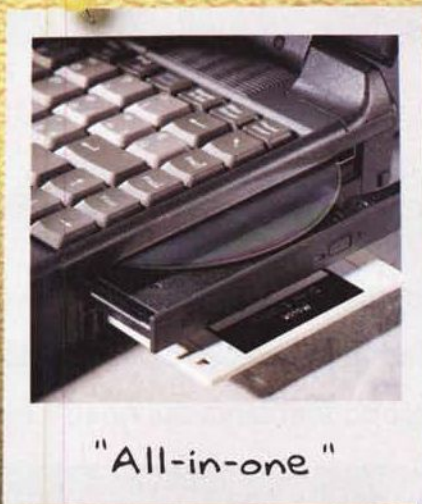
Figura 14 - Il player di file .mid, .kar e play-list MidMaze (mmz13f.zip - 497 Kbyte) mentre esegue il file MIDI e legge il testo sincronizzato.

Segni particolari: TUTTI

TUTTI FRUTTI - Ph. W. Scudellari



Marchio in rilievo



"All-in-one"



Indicatori luminosi



Periferiche personali



Griglia di areazione

Comex:
qualità totale,
stile esclusivo

L'identità Comex si vede subito, non c'è bisogno di dichiararla. Perché i suoi computer sono curati nei minimi dettagli e fin dal packaging ti accorgi della loro grande personalità. La ricerca sui componenti e lo studio del design hanno portato Comex a forme innovative ed ergonomiche, a soluzioni sofisticate e affidabili. Comex è qualità totale e stile esclusivo. Una perfezione firmata e certificata ISO 9002.



Server Galleo
 il sistema di rete
 che non si arresta mai



MidTop Leonardo
 il computer
 che ha rivoluzionato le forme del pc



Minidesk Giotto
 il personal più piccolo
 con le prestazioni più grandi



Notebook Polaris
 il portatile multimediale
 per le idee in movimento

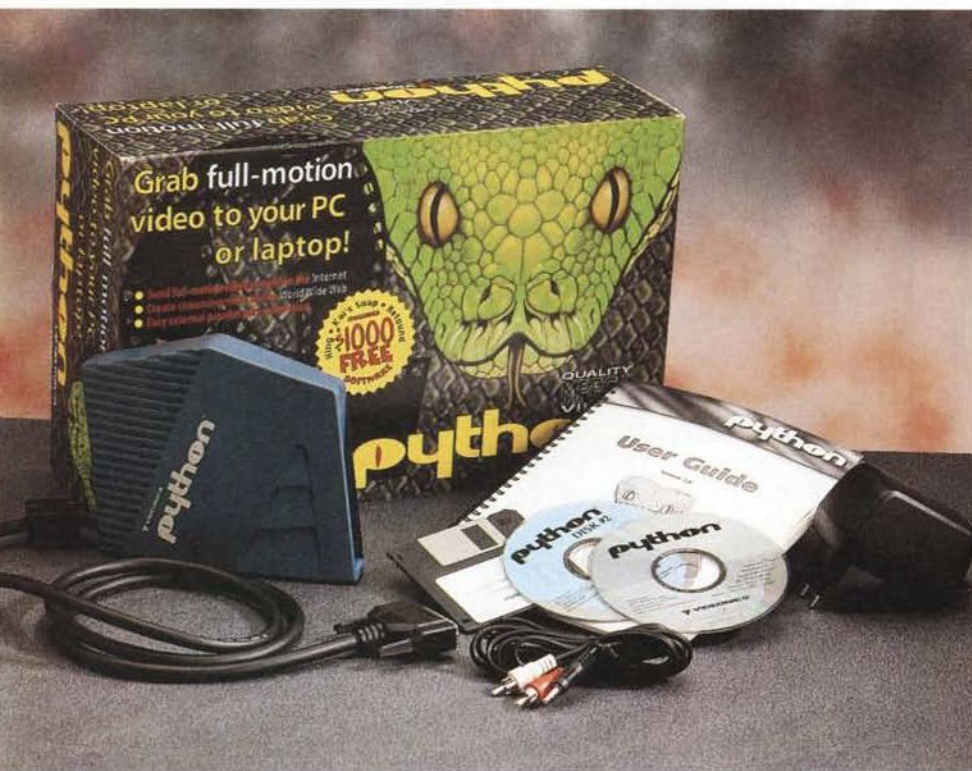
COMEX
 i computer intelligenti

Comex S.p.A. - Via G. Bondi, 12 - 48100 Ravenna - Tel. 0544/459711 - Fax 0544/455566
 Liguria 010/8367372 - Emilia Romagna, Lombardia 0522/360344 - Lazio 06/37353354
 Puglia, Basilicata, Molise 080/5575490 - Campania 081/5223069 - Sicilia Orientale 095/7912340
<http://www.comex.it> e-mail: info@comex.it



Idee multimediali per l'estate

Ancora una volta torniamo a parlare di MPEG video, ovvero di un dispositivo per la cattura e la compressione di segnali video in tempo reale; questo mese ci occupiamo di una "black box" esterna al PC da poco immessa sul nostro mercato. L'oggetto proviene da



una nota casa americana, la Videonics, con una lunga tradizione di prodotti hardware per il settore video. Anche se il suo nome (Python, Pitone) appare curioso e persino un po' astruso; per usarlo invece è sufficiente collegarlo al nostro PC attraverso la porta parallela, dotarci di un buon ingresso video, ed il gioco è fatto.

di Massimo Novelli

Gli add-on video esterni

In ultima analisi, ci troviamo d'accordo con la filosofia che propone device video esterni al PC, non fosse altro per la loro trasportabilità, l'indubbia facilità d'uso, i problemi di configurazione ridotti al minimo. Quando poi la realizzazione è di qualità, si ha la garanzia di non avere problemi di comunicazione con le risorse di sistema; nel caso in esame il flusso dei dati via porta parallela è abbastanza sostenuto da ottenere buoni risultati per qualunque genere di informazioni. E la scelta della Videonics, come di altri produttori

hardware (uno per tutti, l'omega, con il recente Buzz ed il piccolo Snappy da tempo sul mercato), di continuare a battere la strada dei device esterni è suffragata anche da una buona accoglienza dell'utenza consumer.

Forse i puristi non vedranno di buon occhio simili architetture ma, anche se può sembrare strano, sempre più costruttori stanno ripensando le loro realizzazioni in funzione proprio di una integrazione esterna al PC. A prezzo di una possibile diminuzione nelle prestazioni (che è tutta da dimostrare), questa soluzione offre infatti tutta la flessibilità di cui si ha bisogno, sia in ambito casalingo che mobile. In sintesi, avere un device di cattura video (come

qualsiasi altro) con il nostro notebook, ed essere in grado di "lavorare" anche in condizioni diverse dalla più tranquilla sistemazione casalinga, non ci sembra una malvagia idea.

In queste pagine vedremo da vicino una delle ultime produzioni della Videonics, casa nota soprattutto per le sue realizzazioni nel campo video consumer (accessori per VCR, titolatrici, centraline di montaggio video ecc.) che ci offre una simpatica "black box" (in realtà blu scura!) adatta a trattare il video in ingresso comprimendolo in tempo reale in formato MPEG-1 ed a gestirlo in una varietà di modi, grazie anche all'esuberante dotazione software. Il suo funzionamen-

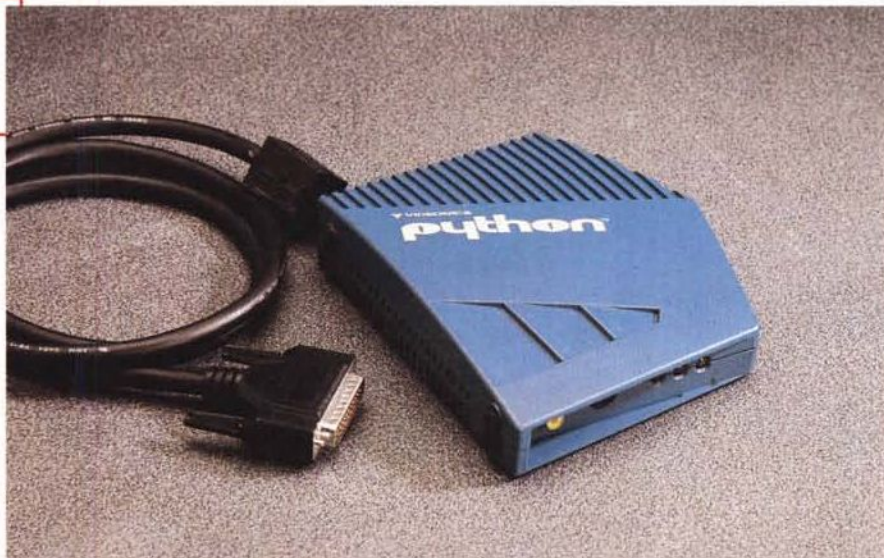
In evidenza le forme post moderne del Videonics Python; a quanto pare il gusto per l'estetica non è disgiunto da una certa ergonomia

to è quindi immediato, semplice da gestire, adeguato alle promesse e "coreografico" al punto giusto. Ma andiamo con ordine.

Confezione, installazione e dotazione software

Nella robusta e variopinta scatola di cartone oltre al Python troviamo un piccolo alimentatore DC, un esauriente e completo manuale di servizio, un paio di cavi video ed un paio di CD-ROM d'installazione. Le minime risorse di sistema sono un comune PC Pentium con Win95 e 16 MB di RAM, una porta parallela libera ed una sorgente video; l'installazione "hardware" si limita al collegamento alla porta parallela presente sull'unità (ovviamente ripetuta sullo stesso, per consentire l'utilizzo della stampante rimasta "orfana" di connessione) ed alla sorgente video (sia composito che S-VHS) grazie ai connettori presenti sull'altro lato del Python.

Alcuni LED consentono di tenere



Il frontale del Videonics Python presenta, da sinistra a destra, le connessioni video (composito e S-VHS), ed i tre led di controllo (alimentazione, unità pronta e porta parallela disponibile).



Sul retro sono presenti la connessione per la porta parallela ripetuta e l'ingresso dell'alimentazione, mentre il cavo che esce sul lato destro è quello di collegamento al PC ospite.



Videonics Python

Produttore:

Videonics Inc.
1370 Dell Avenue
Campbell, CA 95008
USA

<http://www.videonics.com>

Distribuito da:

Panatronics srl
Piazza Insubria 16
20137 Milano
tel. 02/55195561

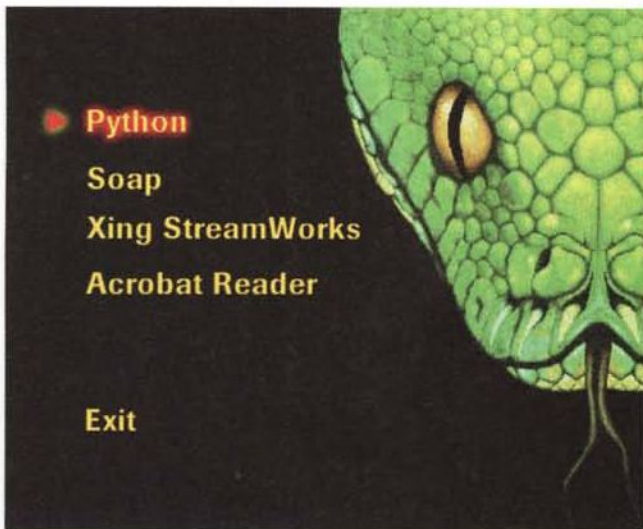
<http://www.video.it/pj/natr/>

Prezzo: IVA inclusa

Lire 900.000

sempre sotto controllo il funzionamento, e vanno dalla presenza dell'alimentazione al Ready-to-Go, all'indicazione che la porta parallela Pass-Throug è disponibile: Abbiamo poi a disposizione una funzione software di

gestione automatica delle risorse che analizza ed identifica a fondo (nella maggioranza dei casi) problemi e soluzioni; tale funzione può venirci in aiuto se il dialogo con il PC ospite non va a buon fine alla prima connessione.



L'installazione software avviene grazie a questo requester a scelta; il software in dotazione, come si vede, è notevole

Il piano di lavoro principale dell'applicativo Python, in modo "capture still image"; a destra le opzioni di controllo ed a sinistra le modalità d'uso (cattura sequenze, immagine fissa, creazione pagina Web e V-Mail).



Qui ci troviamo invece nell'ambiente di cattura e compressione MPEG; in questo caso abbiamo già compresso una sequenza e la stiamo rivedendo nella finestra di preview/playback.

L'installazione software, invece, avviene dai due CD-ROM presenti nella confezione e ci consente di godere dell'ampio parco applicativi a corredo,

ovvero dell'ambiente principale di gestione del Python (cattura, compressione e playback), molto completo ed efficace, del noto pacchetto di presen-

tazioni multimediali Astound Multimedia Presentation, di Xing StreamWorks (server, encoder e player) che da solo offre uno degli ambiti più eccitanti nel costruire e gestire flussi video in rete, e ancora di Kai's Photo Soap SE, potente applicativo di effettistica e ritocco grafico, pur se in Special Edition, ed infine di Adobe Acrobat Reader.

Come si può notare le caratteristiche salienti del prodotto, al di là dello scopo principale che rimane la cattura e compressione in tempo reale MPEG-1, che da sola ci consente di comporre i nostri video digitali, ne permettono anche l'utilizzo in ambito streaming video (sul Web o su una rete generica). Avere a disposizione una licenza completa di Xing StreamWorks, ad esempio, ci consente di seguire tutte le fasi del processo di immissione in rete del materiale dalla cattura alla compressione, alla gestione dei flussi, alla costruzione della pagina HTML in cui inserire le nostre composizioni. Il Python è quindi in grado di offrire innegabili performance per quanti, sia hobbisti che webmaster evoluti, abbiano la necessità di immettere in rete materiale video con estrema facilità e qualità.

Uno sguardo in profondità

Altrettanto complete ed esaurienti sono le possibilità di configurazione offerte dal programma di gestione del Python. Nel Setup principale possiamo scegliere le dimensioni della preview, le impostazioni di cattura, la temporizzazione della stessa, il trattamento e la sincronizzazione dell'audio (gestito dalla scheda audio già presente sul PC), il formato MPEG finale (nei modi SIF, a 352x288 a 25 fps, o QSIF, per 176x144 a 25 fps), il bit rate, la compensazione "square pixel", l'ingresso video, il GOP (Group of Pictures), riferita alla compressione MPEG voluta, nelle voci IPD (Intraframe) o RefD (References Frame, o Predicted Frame), e tutto il necessario per ottimizzare nel modo più completo la fase più critica del procedimento.

Analizzando meglio le sue caratteristiche di base, poi, possiamo dire che l'applicazione principale si presenta ben architettata, con una ampia finestra di preview del video in ingresso, e con a destra e sinistra opzioni e modalità; si va dai bottoni di cattura *movie* e *still image* (a proposito, il Python con-

sente anche di catturare immagini fisse fino ad oltre 1500x1100 pixel di risoluzione, in formato JPEG a 24 bit), al "Web Page Builder" alla V-Mail (altra "chicca" che ci permette di gestire la costruzione e l'invio di video-posta elettronica), mentre a destra avremo la possibilità di variare le componenti colore (del video in ingresso, e non dopo la cattura) ed il controllo sulla componente audio; ella parte inferiore dello schermo, dopo la cattura avremo il controllo completo della riproduzione della sequenza compressa, con tutte le funzioni tipiche di un VCR nonché una dotazione di marker *In* e *Out*, necessari per "ritagliare" la sequenza video MPEG dagli inevitabili intervalli di pausa, salvando solo la parte che ci interessa.

Le procedure tipiche della cattura video sono tutto sommato comuni ad altre applicazioni: potremo quindi vedere in preview il video in ingresso, decidere da dove catturare e salvare il file risultato. Altrettanto ovvie saranno le procedure di cattura di un singolo fotogramma (o di un video "live" proveniente da una videocamera). Il tutto funziona senza problemi, in modo efficace e sicuro, il che denota una buona architettura hardware di fondo, e con una qualità senza dubbio adeguata, superiore alla media.

Il video via Internet

Rispetto alle altre periferiche che offrono funzionalità di questo tipo, sotto forma di semplici videocamere o device multimediali per la videoconferenza, la sorveglianza ed il presidio video, il Python offre qualcosa in più: si tratta infatti di un apparato adatto a produrre video compresso ed ad inserirlo in rete con il software specifico per le sue necessità. E per parlarne niente di più immediato che occuparci delle modalità V-Mail, ossia della possibilità di inviare dei video per posta elettronica in formato compresso.

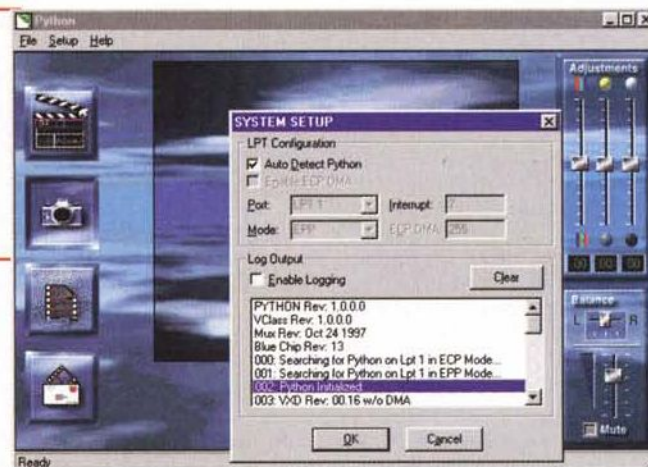
Le procedure sono tutto sommato standard; l'unica accortezza è quella di selezionare la voce "Compress Source MPEG File Before Sending", ossia nel comprimere ulteriormente, e solo per questo uso, il file MPEG che vogliamo spedire. Può comunque accadere che le dimensioni del file risultino esorbitanti, tanto da superare lo spazio concesso alla mail dalla maggior parte degli Internet Provider (intorno ai 2-2,5 MB di spazio); in tal caso si dovrà magari utilizzare un bit rate più basso,

La schermata di configurazione in cui si possono impostare le dimensioni della preview, i settaggi di default per la cattura, l'arresto della cattura al raggiungimento di un limite nelle dimensioni del file o dopo un tempo prefissato.



Il Capture Setting è senz'altro più complesso, potendo agire su parametri come i segnali di ingresso (composito e S-VHS), l'inserimento di un "comb filter", i settaggi GOP, tra Intraframe e Reference Frame, il bit rate, la parte audio ecc. per ottimizzare al massimo l'efficienza della compressione.

Il System Setup, invece, ci offre una diagnostica sulle risorse di sistema a disposizione, sull'andata a buon fine dell'installazione hardware del Python (per le varie tipologie di porta parallela), sulle librerie caricate.



una risoluzione minore o un minor numero di frame al secondo, ma tutto sommato si dovrebbe arrivare sempre ad un ragionevole rapporto dimensio-

ne file/qualità finale. Le configurazioni tipiche della V-Mail Python si riducono all'inserimento dell'identificativo del mail server e del proprio indirizzo,



La creazione di una pagina Web con dei semplici link alle nostre sequenze compresse avviene in questo requester, in cui il Python ci offre la possibilità di generare la pagina stessa oppure uno streaming video ad uso di un Web Server.

Nel Web Stream Construction requester, infatti, si possono mettere a punto le locazioni del materiale, la directory del server, le varie connessioni consentite.



mentre sul lato ricezione sarà necessario avere installato un qualsiasi software che permetta il playback di materiale MPEG, come il classico ActiveMovie, oppure software più specifici quali il player della Xing! o uno dei numerosi prodotti shareware in circolazione. In definitiva, questa ci sembra una feature utile, immediata da usare e capace di offrire qualcosa in più dei semplici effetti coreografici.

Ancora per l'utilizzo in rete, Xing StreamWorks ci consente di creare uno "streaming" video perfettamente adatto ad essere inviato come componente multimediale di una pagina HTML, in rete Internet o Intranet. In verità i modi di creazione dello streaming video sono almeno due; con una opzione avremo la possibilità di creare una "downloadable video page" che presenta dei semplici link al video da

scaricare e consente la creazione di una pagina d'esempio già all'interno di Python, nella quale verranno poi generati i link alla versione "intera" SIF della sequenza scelta o a quella "ridotta" QSIF; la seconda opzione ci mette invece a disposizione una vera e propria "streaming video page", con l'ausilio indispensabile della componente software Xing StreamWorks Server, e con ben altre capacità e possibilità di inserzione, ossia tenendo conto che la tecnologia StreamWorks necessita di una vera e propria unità "server", di tipo proprietario (di natura commerciale) o meno.

Il software "video server" contenuto nella confezione del Python Video-nics supporta delle velocità di trasferimento dati fino a 128 Kbps (si tratta di una versione ridotta di StreamWorks), e le sue performance rimangono digni-

tose per un numero non troppo elevato di client. Basta fare due conti per scoprire che se creiamo un limite di 28,8 Kbps di banda per ogni client, almeno 4 di essi possono essere connessi al video server così architettato; in sintesi, un piccolo ufficio in questo modo diventa in grado di scambiarsi materiale video in rete senza problemi.

Già, forse non è qualcosa da sfruttare commercialmente, ma la sostanza non cambia; poter provare l'ebbrezza di immettere in rete del materiale video così facilmente (e con delle procedure tutto sommato ben guidate) ci sembra una delle funzioni più originali del Python, che anche al di là delle caratteristiche più tipiche (ossia il catturare e comprimere un video MPEG in tempo reale) è dotato della più ampia flessibilità.

La qualità finale

Se tutto quello che abbiamo visto permette di manifestare una certa soddisfazione sul funzionamento del Python, è vero che finora abbiamo appena menzionato la qualità finale dei suoi prodotti, ovvero la bontà dell'MPEG compresso. Tornandoci sopra per un attimo possiamo tranquillamente dire che i risultati raggiunti sono di buon livello; la compressione (con tutti i pregi ed i difetti di un MPEG-1 attuale) ci è sembrata adeguata ed in linea con i canoni standard, così come le prestazioni dell'apparato Videonics in termini di efficacia e potenza, nonostante si tratti di un dispositivo collegato esternamente al PC.

Conclusioni

A questo punto sono d'obbligo le conclusioni: la qualità del Python ci sembra buona, l'apparato può essere usato senza alcun problema per gli scopi "canonici" a cui dovrebbe essere dedicato; oltre a ciò, l'averlo dotato di strumenti software abbastanza inusuali (come appunto il video server StreamWorks) gli dà un certo vantaggio sulla concorrenza. Si tratta quindi di un buon prodotto che non dovrebbe incontrare difficoltà nell'essere apprezzato dal pubblico.

ME

ISDN world

ZyXEL

Prestige Series
ISDN Routers

Navigate alla grande ...

Soluzioni complete ed a basso costo per accesso **internet e networking** via rete ISDN

- Connessione di tutta la LAN ad Internet attraverso un unico indirizzo IP
- Ottimizzazione della gestione della banda di trasmissione (Bandwidth on demand, bundling dei canali)
- Supporto delle funzioni di sicurezza (Firewall, proxy-server, call-back)
- Software di configurazione basato su interfaccia WEB
- Funzioni aggiornabili via software

design by fifax



La più completa gamma di prodotti per la connessione Internet/Intranet, a Vs disposizione dal distributore italiano specializzato in **ISDN**.

CoFax[®]
TELEMATICA

DA 10 ANNI AL SERVIZIO DELLA COMUNICAZIONE VELOCE

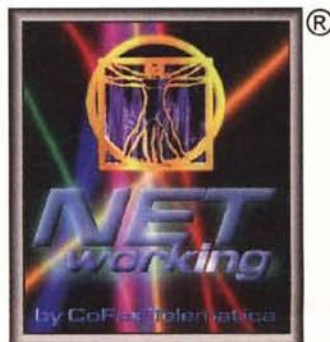
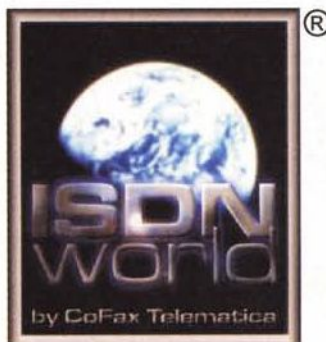
Per maggiori informazioni - <http://www.cofax.it>
Roma - 00151 V.le dei Colli Portuensi, 110/a
Tel. 06/58201362 r.a. Fax 06/58201550
Milano - 20129 C.so Buenos Aires, 37
Tel. 02/29526100 r.a. Fax 02/29520884



Numero Verde
167-865108

smau 1998
15^{ta} EDIZIONE
22 / 26 ottobre

Pad.18
stand C-14



Andremo tutti all'Opera?

Questo e molti altri giochi di parole vengono in mente vedendo la nuova creatura di una software house svedese, Opera Software appunto. Una rivoluzione nella rivoluzione? Davide contro Golia? Chi ha bisogno di un nuovo browser? Chi è disposto a pagare un browser quando i migliori del mondo sono gratuiti?

di Sergio Pillon

Un articolo che inizia in modo sibillino proprio con lo scopo di farvi venire la curiosità di scoprire, se ancora non lo conoscete, un nuovo browser per navigare sulla rete: Opera, che sto provando da un po' di tempo nella versione 3.21.

È nato due anni fa, ma ha cominciato ad essere conosciuto nel mondo da circa un anno, e diventa sempre più apprezzato per una delle caratteristiche che lo hanno reso famoso: sta in un solo floppy! Floppy, sì, vi ricordate? Quegli antichi supporti per trasferire i file, quelli di cui abbiamo ancora casa piena, con i quali non sappiamo più che fare, a parte trasferirci qualche file di testo tra amici...

Un po' di archeologia della rete non guasta, ed ecco che sono andato a cercare sul mio disco rigido tracce di quando i browser erano tutti di dimensioni comprese tra 1 e 2 MByte e non avevano inventato le immagini animate, Javascript, i Frame e stavano per inventare Windows '95. Bill Gates prometteva sfracelli con il Microsoft Network ed alcuni ragazzi avevano inventato un programmino per navigare sulla rete. Alberto Berretti (attuale moderatore dello spazio Inter-comments su MC-link), conosciuto dalle "voci del-

le BBS", mi fece vedere la prima versione per Mac di Mosaic, release zero punto qualcosa, che mostrava una navigazione ipertestuale. Era nato anche per me il World Wide Web e Alberto mi diede successivamente, scaricandolo dalla rete, proprio Mosaic per Windows: stava, assieme al Winsock, proprio in un floppy, ed avanzava spazio. All'inizio non erano supportate le immagini e moltissime altre cose, poi i transfughi di Mosaic fondarono Netscape, Bill corse ai ripari con Internet Explorer (inserito nel Plus! Pack)... ed ora dobbiamo installare un oggetto che compresso occupa circa 10 MByte nella versione semplice, e molto di più con tutti gli ammenicoli (figure 1-4).

Certo, ha cercato di avere un posto al sole anche la Sun, e Java ha aggiunto "peso" e megabyte al codice, ma insomma... un browser attuale sembra

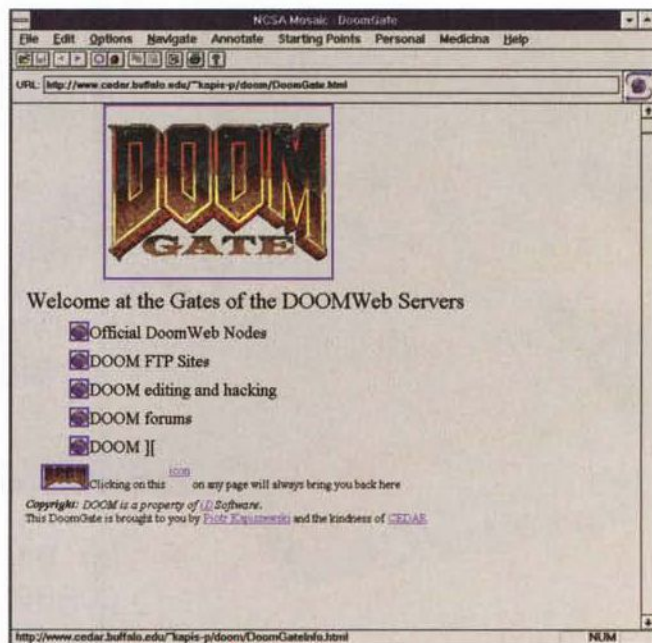


Figura 1 - Il mondo si muoveva ed apparivano le immagini, non potete immaginare, o meglio, vi ricordate che emozione? Un po' di snobismo verso i colleghi "esperti di Internet", questa ed anche le altre immagini vengono dal mio HD e da un articolo pubblicato su MCmicrocomputer, pensate, il primo sito non ufficiale di Doom, un vero reperto archeologico!

uno di quei coltellini svizzeri per i quali serve una carriola per portarli a spasso. Certo, se servisse uno squamapesce, un cacciavite di precisione, una bussola, un... sarebbe tutto pronto, ma nel

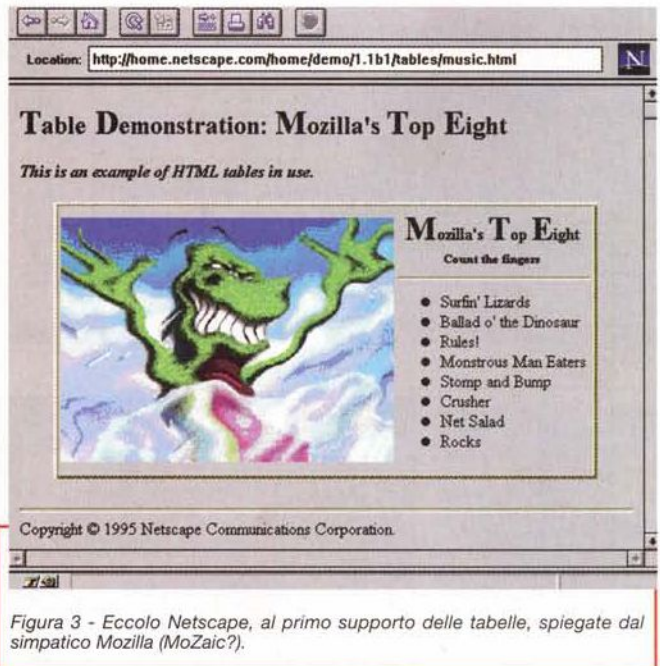
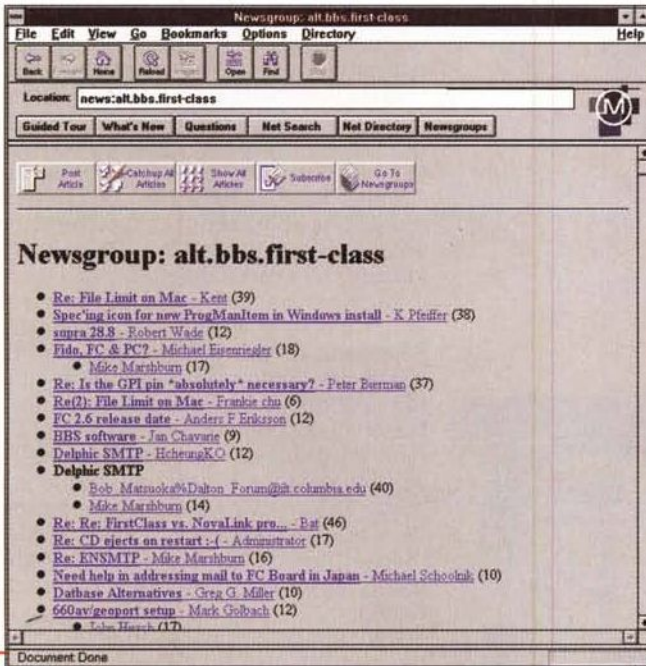


Figura 3 - Ecco Netscape, al primo supporto delle tabelle, spiegate dal simpatico Mozilla (MoZaic?).

Figura 2 - Il secondo Mosaic... aveva ancora la M, con il nuovo logo di Mosaic, le icone erano già quelle di Netscape, come vedete dai font si lavorava con Windows 3.1, '95 era ancora nei laboratori della Microsoft.

99% dei casi non serviranno.

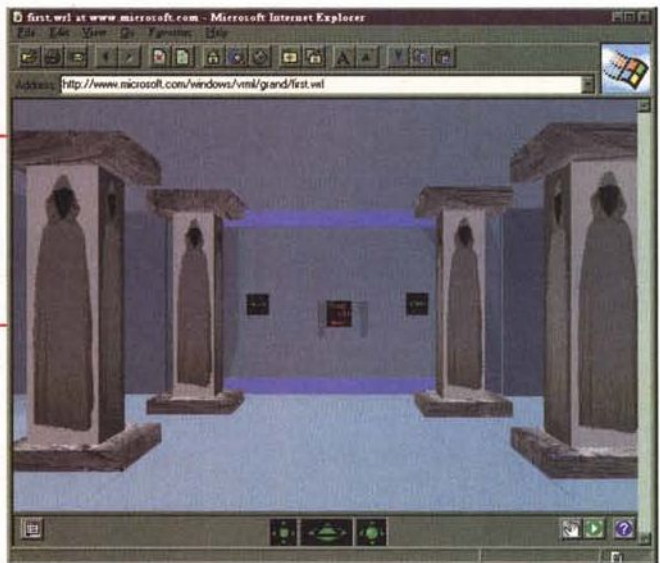
Questo devono aver pensato gli autori di Opera, ed il loro vanto è proprio quello di avere reinventato il codice da zero, invece di partire da quello originario di Mosaic e metterci delle aggiunte.

Chi ben comincia è a metà dell'Opera

Le funzionalità sono ben definite ed ormai anche i menu, e quindi il lavoro è stato di ottimizzare il codice partendo da quello che gli altri (Microsoft e Netscape) hanno definito come standard de facto.

Il programma si riceve in un attimo via Internet dall'indirizzo <http://www.operasoftware.com>, e si installa velocemente. (Lo trovate anche su <http://www.tucows.com> e suoi vari mirror tra cui MC-link). Secondo gli autori funziona bene anche su un 386 con 8 MByte di RAM: insomma, anche un vecchio por-

Figura 4 - Internet Explorer con i plug-in per il VRML, da allora non siamo andati molto avanti nella realtà virtuale sulla rete se si pensa a come sono cambiate altre cose...



tatile con Windows 3.1 può ritornare alla navigazione sulla Rete, che ormai sembrava preclusa. Non ho fatto queste prove, ma su un 486 DX2 con 16 MByte diventa un fulmine, aprendosi in un attimo (Navigator solo per avviarsi impiega un bel po' ed Internet Explorer

4.0... l'ho disinstallato, il tutto era diventato di una lentezza insopportabile). Le finestre si riempiono subito, insomma, un altro pianeta.

Opera costa 35 dollari e funziona gratuitamente per 30 giorni di uso reale, non di calendario; poi dopo 30 giorni

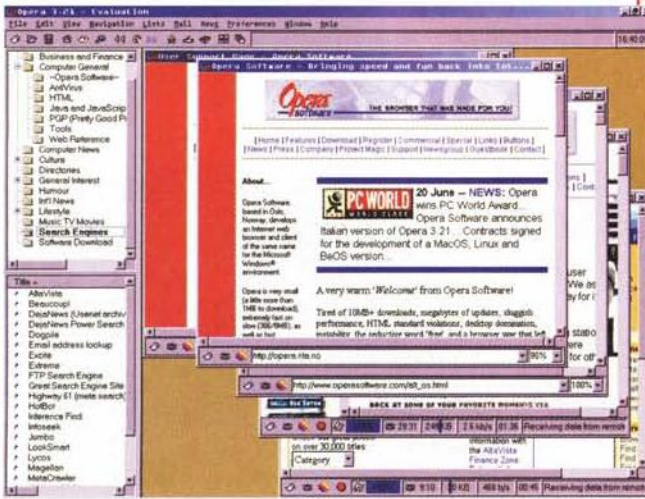


Figura 5 - La visione d'insieme, moltissime finestre, veloci da aprire, ma pensate, in un mese di prove non mi si è mai inchiodato, sia su Windows '95 che '98. Non è un test certo sulla stabilità di un software ma...

Figura 6 - Le finestre con il contenuto ridotto al 50%. Nell'immagine si legge poco, ma è chiaro come si possa navigare bene anche su PC che hanno una risoluzione di 640x480 su siti ottimizzati per 800x600. Si vedono, non ottimamente, ma aiuta. Al contrario se avete la fortuna di lavorare a 1280x1024 l'ingrandimento diventa ancora più utile per non accersarsi!

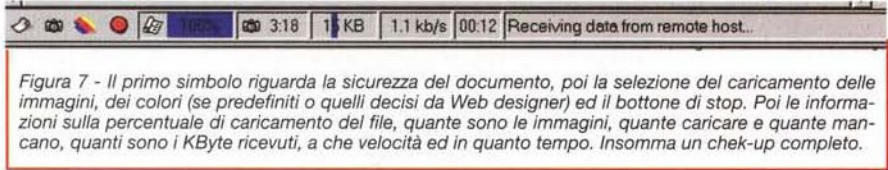
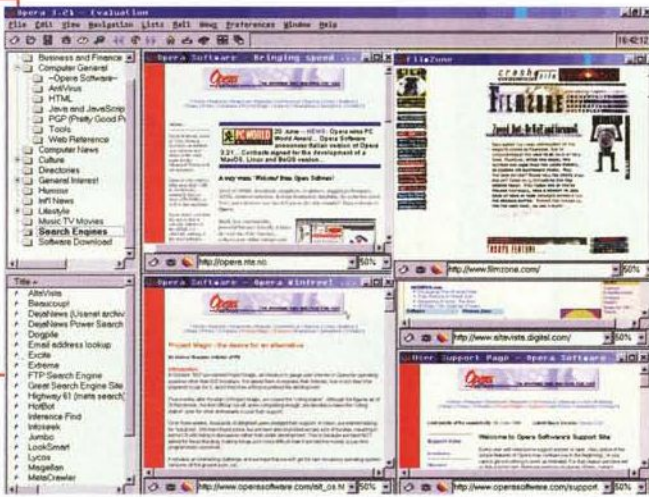


Figura 7 - Il primo simbolo riguarda la sicurezza del documento, poi la selezione del caricamento delle immagini, dei colori (se predefiniti o quelli decisi da Web designer) ed il bottone di stop. Poi le informazioni sulla percentuale di caricamento del file, quante sono le immagini, quante caricare e quante mancano, quanti sono i KByte ricevuti, a che velocità ed in quanto tempo. Insomma un check-up completo.

imparerete ad usarlo. Una caratteristica interessante ed unica è la possibilità di ridurre od aumentare a piacimento le dimensioni della finestra; non parlo dello spazio della finestra ma proprio della possibilità di "scalare" in percentuale il contenuto, dal 20% al 1000%. Non capisco esattamente chi e perché abbia interesse ad aumentare di 10 volte il contenuto, ma rimpicciolirlo può consentire di vedere il contenuto completo di molte finestre contemporaneamente. All'inizio mi è sembrato un po' strano, ma poi mi sono abituato rapidamente ed ora questo "gioco" lo trovo comodo in moltissimi casi (figure 5-6).

La barra sottostante la finestra è una vera miniera di informazioni. All'inizio sconcerta un po' trovare l'indirizzo in basso e le informazioni in alto, al contrario di quello che succede con i più blasonati concorrenti, ma una volta abituati troverete comodissimo leggere la velocità in KByte al secondo, quanti sono gli oggetti che compongono la pagina e quanti sono stati ricevuti al momento, quanto manca a completare quello corrente. In figura 7 maggiori dettagli.

Naturalmente si possono aprire moltissime finestre, che appaiono in un lampo e, finalmente, non si apre una nuova finestra che si ricarica quello che c'era nella vecchia! Si apre una finestra vuota (in basso, al contrario dei concorrenti) dove si scrive l'indirizzo. Il solito clic con il tasto destro per un menu che consente di aprire un link in una nuova finestra, eccetera.

Il Javascript è supportato, ed anche le gif animate. Qualche problema di allineamento delle tabelle lo ha ancora, non tutti i siti digeriscono al 100% il Javascript implementato in Opera, curiosamente anche quelli che sembrano più semplici: un'interfaccia Web con un sistema di e-mail mi ha dato qualche problema di allineamento o di mancata visualizzazione di alcuni form.

Con un semplice clic nella barra dell'indirizzo si possono abolire completamente le immagini, con notevole risparmio di tempo, o decidere di conservare solo quelle già in cache, o visualizzarle tutte; si può, sempre con un clic nella barra, decidere se visualizzare i colori definiti dal Web designer o se vedere sempre quelli predefiniti. Questo aiuta i daltonici e coloro che hanno un PC con solo 16 colori, che spesso fa scempio degli accostamenti cromatici dei Web designer... (figure 8-9).

Molto comodo è il sistema di naviga-

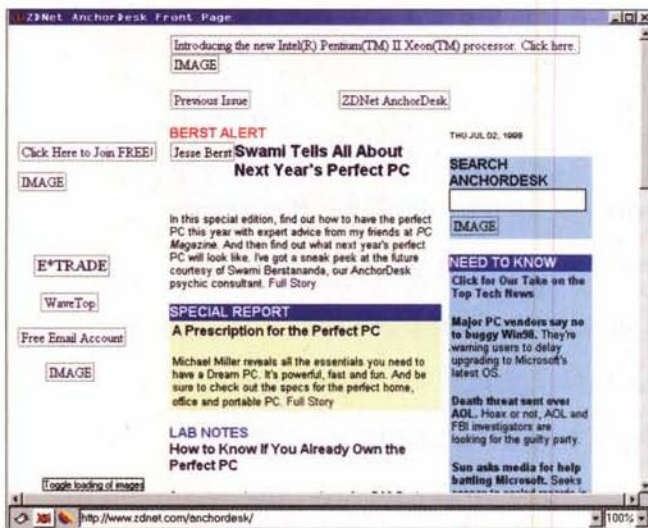
complessivi, se non avete pagato la registrazione smette di funzionare, consentendo il collegamento solo al proprio sito. E ci sono gli sconti per studenti: inviate una immagine in formato gif del libretto universitario o simili nella posta elettronica che avete preparato per la registrazione... et voilà!

Sul mio P300 con 64 MByte... però che senso ha installarlo? Con 2 hard disk da 6 GByte perché installare Opera? Sicuramente i vantaggi sono molto pochi, ci sono però alcune caratteristiche generali da tenere in considerazione.

Le caratteristiche principali

Opera esiste in versione per Windows 3.1, 95 ed NT, in inglese, francese, tedesco, italiano e spagnolo. Si parla di ulteriori versioni, staremo a vedere...

Di molte cose, la maggior parte, non parlo neppure: è ovvio che se siete arrivati fino a questo punto conoscete un browser e se non lo avete conosciuto finora... non è da questo articolo che



zione nei bookmark, navigabili come fossero directory: possono essere visti sia in modo tradizionale che come finestra fissa, ma soprattutto c'è una collezione di bookmark assolutamente imperdibile, ho trovato un'infinità di idee solo giocando con i loro indirizzi.

I plug-in? Teoricamente sono supportati: io non sono riuscito ad installare Macromedia Flash, ma secondo i progettisti il tutto sarà risolto nella prossima versione.

Un criterio generale: si tratta di un programma creato sicuramente da "internettisti della prima ora": gli irriducibili, quelli per cui il controllo completo sulla privacy, sulla visualizzazione, su ogni caratteristica del sistema è un must irrinunciabile, convertiti per motivi commerciali a Windows. Addirittura Opera non supporta l'FTP di un Internet Information Server di Windows NT, a meno che non sia configurato per inviare i file nello standard UNIX.

Figura 10 - Le news si leggono bene, persino le immagini vengono decodificate al volo.

Figure 8-9 - Senza immagini, con solo le immagini in cache. Ideale quest'ultimo per quei siti che inviano pagine con testo diverso, bottoni uguali e banner nuovi ogni volta: i banner sono automaticamente cancellati, non sprecherete un bit di banda per vedere aggiornare la pubblicità!

a Netscape prima maniera, si scrive news:// poi il nome del server oppure si configura un server preferito ed eventuale username e password. Si torna ad un sistema da "vecchio informatico", tutte le opzioni hanno una associazione

di tasti che le rende spaventosamente più veloci, certamente il vecchio sistema con interfaccia grafica esiste ancora, ma per qualcuno le combinazioni di tasti sono sempre da preferire. Potete persino scaricarvi il sito di supporto in locale (88 KByte zippato) per una navigazione off-line.

Per una configurazione multiutente? Configuratevi il browser, salvatevi a mano i vari file nella directory per-



Mail e News

Per la posta, diciamolo subito, non c'è un client incorporato ma solo un semplice modo per inviare i messaggi. E per leggerli? Semplice, basta che vi registriate presso un servizio "via Web" per avere la possibilità di leggere la vostra casella postale dall'ufficio, e senza che neppure un bit della vostra posta possa essere letto da un collega curioso od addirittura un "capo" invadente. Nella prossima versione si pro-

mette anche il client di posta, vedremo se supporterà account multipli, filtri e varie amenità oggi quasi indispensabili.

Le news sono ben implementate ma manca, purtroppo, la possibilità di fare ricerche nei nomi dei newsgroup, che possono solo essere navigati "ad albero". I file acclusi vengono decodificati al volo, non è però certamente un programma per chi va a caccia di file binari troppo scomodo da usare per unire più parti del programma in messaggi diversi.

Insomma, sembra di essere ritornati

personalizzata, poi fate un'altra configurazione. Scherzoso? No, è esattamente quanto consigliano gli sviluppatori di Opera. Per ora siamo in attesa della versione 4.0, prevista per agosto/settembre, che dovrebbe portare in Opera Java e molte altre cose, tra cui anche un client di posta elettronica. Starà ancora in un floppy? A mio parere oggi è una valida (ed unica) alternativa per macchine poco potenti o con Windows 3.1, dalla versione quattro potrebbe diventare qualcosa di più...

Cookie sì, cookie no!

Avete presente i biscottini cinesi, quelli che hanno al loro interno un foglietto con scritta una perla di saggezza orientale? Praticamente si tratta della versione asiatica dei nostri Baci. Chissà se li hanno chiamati cookie (letteralmente biscottini) proprio pensando ai dolcetti cinesi. Se così fosse direi che si tratta di una trovata non proprio felice. Infatti la sorpresa che nascondono non è sempre piacevole, anche se bisogna riconoscere che sono veramente molto buoni

di Giuliano Boschi

I più assidui lettori di questa rivista si ricorderanno sicuramente dell'articolo che, proprio un anno fa, Sergio Pillon, nella sua rubrica di "Telematica", scrisse sui cookie. Riprendo di nuovo l'argomento per parlare di come i cookie possono essere utilizzati nella realizzazione dei nostri siti Internet, senza dimenticare ulteriori accenni ai problemi di "privacy", veri o presunti che siano, che accompagnano indissolubilmente l'utilizzo di questa tecnica.

Ecco come appare il cookie di Netscape Navigator presente nel mio computer. La lettura e l'interpretazione di cifre e testo non è di immediata comprensione. Comunque si vede chiaramente il nome del sito che lo ha generato. Potete quindi cancellare con facilità quei cookie che non ritenete necessari.

```

# Netscape HTTP Cookie File#
# http://www.netscape.com/newsref/std/cookie_spec.html#
# This is a generated file! Do not edit.

space.cin.it FALSE /scuola/cvvalent FALSE 920448195 visita ID
.doubleclick.net TRUE / FALSE 1920499140 id 109b379d
www.gmezmenis.com FALSE / FALSE 1293753102 EGOFT_ID 151.99.251.86-1371128046.29174611
www.fantasygame.com FALSE / FALSE 1293750093 EGOFT_ID 151.99.251.86-1247940432.29177201
.yahoo.com TRUE / FALSE 915145192 v=1a+49102ce37301d0
.geocities.com TRUE / FALSE 950182775 Geoid 151920788710785300
.linkexchange.com TRUE / FALSE 942191989 SAFE_COOKIE 34e06295191ame5d
ede20.hyperbanner.net TRUE / FALSE 945708951 Good_COOKIE 9763F856_84C5D
disney.com TRUE / FALSE 1517907824 $UID 83590F68-A2E0-11D1-97FB-D0805FA63CF8
disney.com TRUE / FALSE 942189140 $OL 1512118072002d
infosnek.com TRUE / FALSE 9187431011 InfoseekUserID 90A2D261CD0AC95030648B1B94C0A22E
www.cash.it FALSE / FALSE 1293750027 EGOFT_ID 151.99.251.89-110382734.29178984D
www.totalannihilation.com FALSE / FALSE 1293753603 EGOFT_ID 151.99.251.89-2735047232
sep.electronicuniverse.com FALSE / FALSE 1293753902 EGOFT_ID 151.99.251.89-2735047232
www.webcrawler.com FALSE / FALSE 1046541024 $anonTrack 874FED034FAC7E2D
.hothor.com TRUE / FALSE 927396768 link 13111fCO98A9F7E3C10770AA8E4690E3A2DCE3
amazon.com TRUE / FALSE 92122582 group_discount_cookie FI
amazon.com TRUE / FALSE 2062787183 $bid-main 5037-8763364-194564D
searchtm.com-8.com FALSE / FALSE 1293753593 EGOFT_ID 151.99.251.76-1909068240.29187811
.oreac.com TRUE / FALSE 1512995703 $UID 1C074182-D04E-11D1-86FD-D060B087E4D1D
netscape.com TRUE / FALSE 946604785 NETSCAPE_ID 10010409.1276799d3
home.netscape.com FALSE / FALSE 942219751 NGSUSERID 418fc719-2493-692422171-2D
www.subst-it.com FALSE / FALSE 2137622415 CFID 918096D
www.subst-it.com FALSE / FALSE 2137622415 CFID 918096D
home.it.netscape.com FALSE / FALSE 942189140 NGSUSERID cc99a715-22375-893667194-ID
microsoft.com TRUE / FALSE 937421983 $C1 GUID=7a238245d3f11d108e408002db74c63D
www.com TRUE / FALSE 937421979 $C1 GUID=7a238245d3f11d108e408002db74c63D

```

Cosa sono?

Vediamo per prima cosa di capire che cosa sono i cookie.

Si tratta di un meccanismo di connessione "server side" che può sia immagazzinare che dare informazioni sulla connessione con il client. In parole povere il server su cui risiede la pagina Internet che state visitando ha la possibilità di memorizzare alcune informazioni che vi riguardano, parte sul server, parte sul client, per utilizzarle nei modi più disparati. In questi tempi dove non c'è telegiornale che non parli di possibili trasgressioni alla legge sulla privacy, un concetto di questo tipo non può che far rizzare i capelli. D'altronde anche la stampa non specializzata si è subito gettata a mani basse sul problema per attaccare, come va indubbiamente di moda, Internet insieme agli strapubblicizzati problemi della pornografia e della pedofilia. Avremo modo di tornare su questo argomento,

cerchiamo ora di approfondire il concetto di cookie e di capirne la vera essenza.

Cosa non fanno i cookie

Al contrario di come spesso si sente dire l'innocuità dei cookie rispetto ad altri file presenti sul nostro hard disk o comunque rispetto al sistema operativo è totale. E' anche infondata la voce secondo la quale i cookie carpirebbero truffaldinamente password, numero di carte di credito o l'elenco del software presente sul nostro computer. I cookie possono solo inviare al web server un numero limitato di informazioni. Generalmente queste si riducono ad un numero identificativo che consente, in caso di successiva visita del sito, di riconoscere l'utente e di utilizzare questa informazione per

scopi ben precisi. La maggior parte dei cookie rimangono sul nostro computer solo sino a che non chiudiamo la sessione del browser, dopo di che vengono distrutti. Altri hanno una scadenza temporale e perdono di efficacia dopo che è trascorso un certo periodo dalla loro registrazione. Altri, i più controversi, restano perennemente registrati sul nostro hard disk. I browser consentono comunque, tra i settaggi, di scegliere tra più opzioni. Possiamo accettare automaticamente tutti i cookie, possiamo essere avvertiti ogni volta che ci viene proposto un cookie (scegliendo quindi se accettarlo o meno) oppure possiamo rifiutare di default ogni cookie che ci viene trasmesso. E' importante segnalare che ogni volta che inviamo una richiesta al server, essa include il nostro indirizzo IP, il browser che utilizziamo e il sistema operativo utilizzato, questo a prescindere dall'utilizzo o meno di un cookie, che non è quindi

```

TestPad - [C:\WINDOWS\cookies\giuliano@infoseek.it]
File Modifica Cerca Visualizza Strumenti Magro Configura Finestra 2
-----
InfoseekUser Id
FC4218D5394934A923B54484DD6FE9F1
infoseek.com/
d
310113920
29263855
2481190016
29190429
*

```

Questo è invece l'aspetto di un cookie di Microsoft Internet Explorer. Ogni cookie è contenuto in un file apposito, ma di fatto la sostanza non cambia, i dati, anche se sotto una forma diversa, sono gli stessi di quelli che troviamo nei cookie di Netscape Navigator.



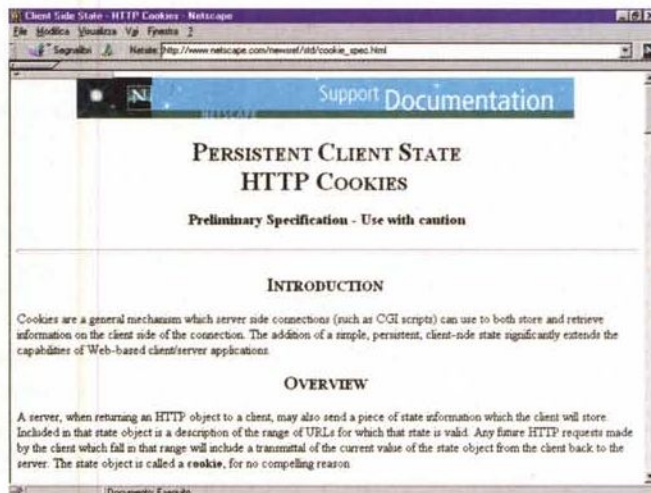
da ritenersi responsabile della diffusione di questi nostri dati di riferimento.

Le modalità di trasmissione

Il sistema di comunicazione tra server e client è semplicissimo. Noi ci colleghiamo con un sito, questo richiede al browser il cookie e lo legge. Se il cookie richiesto non è presente o se è da aggiornare registra i dati in questione sul nostro hard disk. Ad esempio, leggendo un numero di identificazione, il server viene a sapere che io mi sono già collegati con lui e, potrebbe salutarmi dicendo: "Ciao Giuliano, bentornato". Ma attenzione, conosce il mio nome solo se io mi sono precedentemente registrato presso quel sito fornendogli io direttamente le mie generalità. Non può in nessun modo venire a conoscenza del mio nome o della mia e-mail "rubandolo" dai dati presenti sull'hard disk.

Vediamo ora come il server "registra" i dati sul cookie del nostro browser. Basta una semplice riga inserita nell'header della documento HTML. La sintassi è del tipo "**Set-Cookie: NAME=nome_cookie; PATH=path EXPIRES=datas_cadenza; DOMAIN=nome dominio; SECURE**".

NAME permette di indicare il nome da dare al cookie. Con PATH possiamo specificare in quale directory (e relative sottodirectory) è valido il cookie. EXPIRES consente di indicare, tramite l'inserimento di una data, per quanto tempo è valido il cookie trasmesso al browser. Se non viene inserito nessun valore, il cookie non viene registrato, ma solo temporaneamente immagazzinato nella memoria del nostro computer. Quando chiudiamo la sessione del browser i dati saranno eliminati. Se inseriamo una data futura, il cookie, al raggiungimento della data inserita, sarà automaticamente can-



Direttamente dal sito Microsoft qualche spiegazione sui cookie. I maggiori produttori di browser, anche se con un occhio alle problematiche legate alla privacy, puntano molto sui cookie per le potenzialità economiche e tecniche che essi offrono.

Tanto per non fare torto a nessuno ecco i cookie visti dalla parte di Netscape. In questo caso Netscape vince su Microsoft. Il sito della casa produttrice di Navigator parla dei cookie in modo molto più completo ed esaustivo.

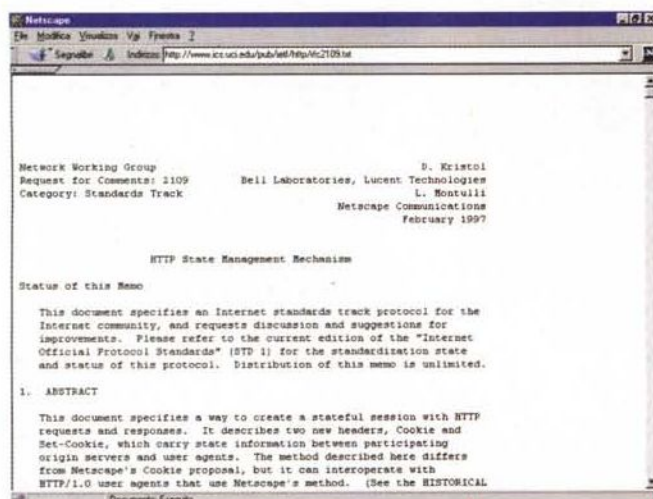
cellato. DOMAIN consente di indicare il nome del server che invia il cookie e che deve ricevere una copia del cookie quando richiesto dal server stesso. Se gestiamo un server di grosse dimensioni, con diversi sottodomini, basterà indicare il nome del dominio originale perché tutti i sottodomini possano attingere notizie dallo stesso cookie. Settando quindi, ad esempio, www.pippo.com anche i sottodomini www.pluto.pippo.com e www.paperino.pippo.com avranno accesso ai dati del cookie.

Il nome del dominio è ad accesso limitato, pertanto solo un dominio può settare un cookie relativo a quel dominio. Lo stesso dicasi per i sottodomini, solo un sottodominio può settare il cookie relativo a quel sottodominio. SECURE è un attributo che specifica che il contenuto del cookie può essere inviato solo se è usato un canale cifrato (https).

Cookie in pratica

Probabilmente avete già sentito parla-

re di **DoubleClick**. Si tratta di un sito che probabilmente non avete visitato, ma che è responsabile di molte delle pubblicità (in genere banner) che leggete su Internet. Grazie ai cookie vengono memorizzati in un database i siti che visitiamo durante le nostre sessioni di navigazione. Viene così costruito un nostro profilo, basato sui nostri interessi e, con un sistema ancora una volta legato ai cookie, ci viene mostrata, durante la navigazione, la pubblicità che più si adatta a questo specifico profilo. Se ad esempio abbiamo visitato siti che trattano di hardware, è probabile che vedremo spesso pubblicità di siti che vendono o gestiscono hardware. Ovviamente non siamo altro che un numero, non veniamo identificati per nome e cognome, ma è innegabile che la cosa ci disturbi. Non voglio impelagarmi sul discorso se ciò sia giusto o meno (in fondo, a ben pensarci, questo sistema non ci procura danni e ci mostra solo qualcosa che ci dovrebbe, almeno in teoria, interessare), di certo la prima cosa che viene in mente a sentire queste



cose è quella di disabilitare l'utilizzo dei cookie sul nostro browser. Ma se è vero che non è tutto oro quel che luccica è anche vero che non tutto il male viene per nuocere. Ci sono casi, anzi direi la stragrande maggioranza dei casi, in cui l'uso dei cookie non solo è utile, ma indispensabile per un utilizzo ottimale di un sito, sia per il gestore, che per noi utenti. Vediamone qualcuno.

Chi vuole approfondire le problematiche tecniche legate ai cookie ha pane per i propri denti. Ecco un sito dove troverete tutte le risposte che cercate, sintassi e formule per creare tutti i cookie che desiderate.

Acquisti on... cookie

Non so se avete effettuato acquisti online, ma forse almeno avete visitato un sito di questo tipo. Generalmente vi trovate di fronte ad un menu, vi viene descritto un oggetto e, se desiderate acquistarlo, cliccate su un pulsante mettendolo in un ideale carrello della spesa. Continuate a visitare il sito, effettuate altre tre o quattro scelte, quindi vi presentate alla cassa, dove, tramite carta di credito, acquistate tutto ciò che avete messo nel carrello. Questo sistema è possibile tramite i cookie. Quando entrate in questi siti il server invia al vostro browser un cookie contenente un numero identificativo. Effettuate il primo acquisto, quindi cambiate pagina per dedicarvi al secondo. Grazie al numero identificativo del cookie, il server vi riconoscerà come l'utente che ha effettuato il primo acquisto ed aggiungerà, ogni vostra ulteriore scelta, alla prima effettuata. Se non vi fossero i cookie ogni acquisto dovrebbe essere una transizione diversa, ogni volta dovrete digitare numero di carta di credito ed indirizzo di destinazione del bene. Veramente una bella scocciatura, non c'è che dire.

Un altro sistema utilizzato dai siti di vendite online è quello di inviare, da parte del server, un cookie per ogni oggetto che si è deciso di acquistare. Al momento di passare in cassa il server interroga e verifica tutti i cookie presen-

ti sul nostro computer e ci dà la lista finale d'acquisto con elencati pezzi e spesa da sostenere.

Non solo giochi

Un sistema simile a quello precedente viene utilizzato in molti giochi via rete. La possibilità di identificare con certezza un utente, consente di tracciare un profilo della sua navigazione nel sito, seguendolo pagina dopo pagina, e consentendo al server di attribuire con sicurezza eventuali punteggi o penalità accumulati. Non parlo ovviamente di giochi multiplayer tipo "Quake", ma di quei game, ormai comunissimi in rete, che necessitano della navigazione di pagina in pagina sino al raggiungimento dell'obbiettivo del gioco. Con questo sistema si può facilmente memorizzare la "posizione" dell'utente in modo che possa riprendere il gioco, al successivo collegamento, esattamente da dove l'aveva lasciato.

Un interessante utilizzo dei cookie l'ho visto durante una sessione di navigazione. Purtroppo non ho inserito nel bookmark quel sito, e ovviamente ne ho dimenticato l'indirizzo. Comunque uno dei frame della pagina era dedicato

alla personalizzazione del sito. La prima volta che si visita il sito c'è la possibilità di decidere quali capitoli del sito stesso sono più attinenti alle nostre esigenze. I link a quelle pagine vengono quindi mostrati, ad ogni sessione di navigazione, nel frame ad essi dedicati. Il tutto può avvenire perché un cookie ci riconosce come l'utente che ha effettuato proprio quelle scelte. Il concetto, portato all'estremo, potrebbe consentire la costruzione di una Home Page o di un intero sito, personalizzato sulle esigenze e necessità di ogni singolo utente. Chissà che questo non sia il domani prossimo venturo di Internet.

Facciamo delle statistiche

No, non voglio tediare con una sequela di numeri e di cifre su quanti salami siano stati comprati su Internet ri-

Box 1

Quello che segue è un elenco di risorse presso le quali potete approfondire le tematiche relative ai cookie, sia di carattere tecnico che di carattere giuridico/morale.

Coalition Letter to IETF on Cookies

http://www.epic.org/privacy/internet/cookies/ietf_letter.htm

Cookie Controversy

<http://uts.cc.utexas.edu/~ccfr362/index.htm>

Cookies: what are they?

<http://www.churchstreet.com/cookies.htm>

Dark Side of Cookies

<http://www.cookiecentral.com/dsm.htm>

EPIC Cookies Page

<http://www.epic.org/privacy/internet/cookies/>

How Tasty are Your Cookies?

<http://www.computer-security.com/Cookies/cookhome.htm>

How the Cookie Crumbles

<http://www.info-nation.com/cookie.htm>

How Web Servers' Cookies Threaten Your Privacy

<http://www.junkbusters.com/ht/en/cookies.htm>

Modem Operandi FAQ: Persistent Cookies

<http://www.vermontguides.com/faqteg14.htm>

FAQ - Cookies and Privacy

<http://search.netscape.com/assist/security/faqs/cookies.htm>

Ecco invece un elenco di siti dove potrete trovare del software che vi consentirà di gestire al meglio i cookie.

Cookie Crusher

<http://www.thelimitsoft.com/cookie.htm>

Cookie Jar

http://www.lne.com/ericm/cookie_jar/

Cookie Monster

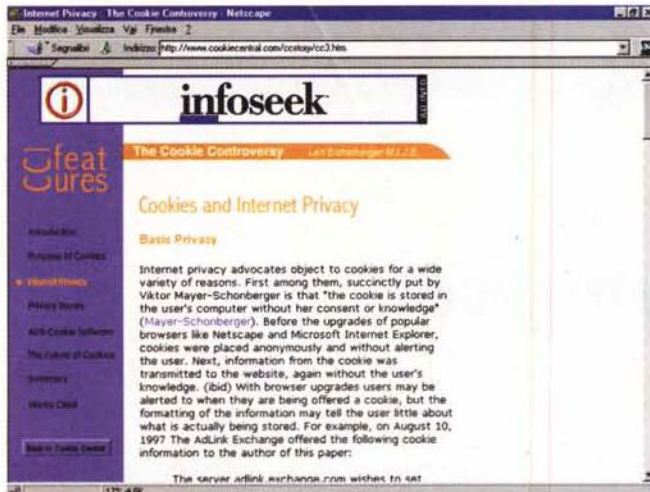
<http://www.geocities.com/Paris/1778/monster.htm>

Luckman Anonymous Cookies

<http://www.luckman.com/anoncookie/index.htm>

NSClean Privact Software

<http://www.nsclean.com>



Non è certo un'impresa ardua trovare su Internet documenti che trattino le tesi connesse ai cookie e alla privacy. Dal loro numero è facile intuire come il popolo di Internet, simbolo di libertà per antonomasia, non veda sempre di buon occhio questa ambigua tecnologia.



Ed ecco, addirittura nella versione italiana, il sito del "demonio": DoubleClick. Stanno diventando miliardi ai danni della nostra privacy o, più semplicemente hanno trovato un sistema per non farci vedere pubblicità che non ci interessa?

spetto alla crescita media degli abitanti sul pianeta Terra! Voglio solo far presente come, con i cookie, anche il modo attuale di elaborare statistiche su Internet possa essere stravolto. Corretto o meno che sia, DoubleClick, e non solo lui, ha, nel suo database, un oggetto dal valore incommensurabile. Non solo perché, come già visto, consente di realizzare pubblicità mirata, ma anche perché, accumulando dati sui siti visitati da milioni di utenti, può elaborare analisi commerciali, sociologiche e storiche che altri non possono fare. Il tutto sempre grazie ai cookie.

Come esaminare i vostri cookie

Alcuni dei cookie vengono registrati sul vostro hard disk. Può essere interessante, ogni tanto, visionarli per rendersi conto di quali siano i siti che ne

fanno maggiormente uso. Il posizionamento di queste informazioni cambia a seconda del browser e del sistema operativo utilizzato. Netscape li immagazzina in un file chiamato **cookies.txt**, in un PC, o **magiccookie** su un Mac, entrambi presenti nella directory di Netscape. Volendo potete aprire questi file con un qualunque editor e cancellare uno dei cookie presente nel file o l'intero file, azzerando così le informazioni in esso contenute.

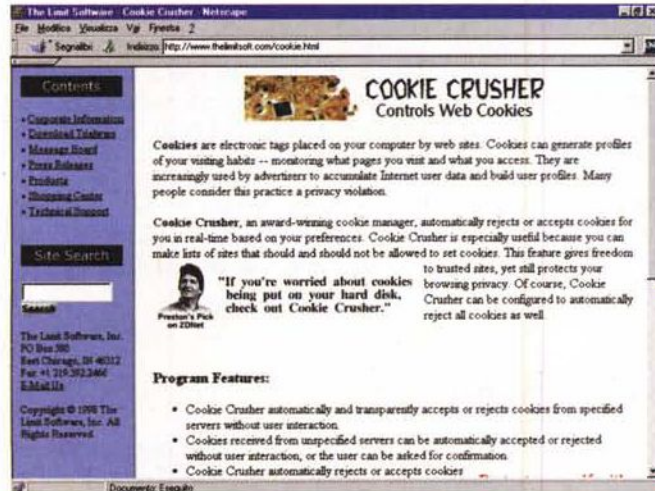
Internet Explorer memorizza invece i cookie ognuno in un file separato nella directory Windows/cookies. Il file è chiamato con il nome dello user, chiocciolina, e il nome del dominio (es. **giuliano@linkexchange.txt**). Anche in questo caso potete tranquillamente cancellare il cookie indesiderato.

ai cookie di insediarsi nel nostro computer o di come sia possibile far sì che, ad ogni richiesta di un cookie, corrisponda un nostro rifiuto o accettazione a continuare l'operazione. E' indubbio che, alla lunga, quest'ultima operazione risulti noiosa e sennervante, visto anche l'altissimo numero di siti che ormai utilizzano i cookie.

Per ovviare a ciò, almeno in parte, esistono alcuni programmi che consentono di dialogare con il browser e di dirgli i cookie di quale dominio accettare e quali non accettare, senza che venga richiesto ogni volta il nostro intervento. Una lista di questi programmi, insieme ad altre utility da utilizzare con i cookie, e il link per scaricarli li potete trovare all'indirizzo <http://www.cookiecentral.com/files.htm>.

Conclusioni

I cookie non sono la lunga mano del "grande fratello". E' vero che a volte vengono utilizzate in un modo non proprio ortodosso, ma è anche vero che non fanno poi un gran male. La privacy è una cosa importante, ma direi che è il caso di lamentarsi quando questa viene veramente violata su questioni importanti e non per partito preso. Spero comunque che azioni come quelle compiute da DoubleClick possano essere bloccate da un qualche garante in una qualche regione del mondo. Ma non sarà la presenza di DoubleClick che mi farà propendere per la disabilitazione dei cookie, per ora vedo molti più vantaggi e pochi aspetti veramente negativi. In ogni caso, occhio alla penna. E voi, che ne pensate?



Come ti prevengo il cookie

Abbiamo visto come sia possibile settare il browser perché impedisca

Se proprio volete scacciare il demone non utilizzate aglio o paletti acuminati (o forse servivano per scacciare i vampiri!). Potete utilizzare uno dei numerosi programmi che vi permetterà di accettare solo cookie da voi personalmente ritenuti innocui. Questo è il sito che presenta "Cookie Crusher". Nel box altri indirizzi utili alla bisogna.

A scuola con *Mathematica*: effetti sonori

Lasciamo la parola ad un insegnante di Liceo che ci racconta come sperimentare con *Mathematica* alcuni interessanti effetti sonori.

di Francesco Santoro

Introduzione

Questo articolo trae spunto da alcune lezioni da me tenute in classi del Liceo Scientifico "Archimede" di Messina.

Sfruttando le potenzialità offerte da *Mathematica* è possibile, a supporto dell'attività in classe e nel laboratorio di fisica, porre l'accento sulle correlazioni fra fenomeni fisici e le equazioni matematiche che li descrivono.

L'argomento trattato riguarda lo studio dei fenomeni acustici. In una prima fase è necessario sperimentare in laboratorio, con i ragazzi, la realtà dei fatti fisici in questione.

Essendo il nostro laboratorio dotato, tra l'altro, di un generatore di sinusoidi, di un oscilloscopio, e di una cassa acustica (la sua gemella probabilmente è defunta sotto i violenti attacchi dell'inesperienza) è stato possibile far ascoltare suoni di frequenze ed ampiezze differenti e contemporaneamente di vedere il grafico del segnale elettrico che li genera; utilizzando anche comunissimi diapason si sono osservati: la risonanza, i battimenti, l'effetto Doppler (in fasi successive si arriva alla misura della velocità del suono tramite il fenomeno dell'interferenza con l'apparecchio di Quincke).

Questo primo approccio, essenzialmente qualitativo, consente di aprire una discussione in classe sulle possibili interpretazioni matematiche relative ai fatti osservati.

Guidando opportunamente i ragazzi si riesce con relativa facilità a pervenire ad una descrizione matematica del tipo:

```
In[1]:=  
f[x, t] = A Sin [k x - w t]
```

dove k è il vettore d'onda con $k = 2 \pi / l$ ed l è la lunghezza d'onda, mentre la pulsazione w è legata alla frequenza f dalla relazione $w = 2 \pi f$.

Si deve, però, verificare che l'equazione in questione rappresenta un'onda progressiva (regressiva se si sostituisce

al segno - il segno +) che si propaga nel tempo e nello spazio.

Una comoda ed efficace animazione di quanto detto può essere fatta attraverso la funzione:

```
In[2]:=  
onda[w_, k_] := Table [  
  Plot[Sin[k x - w t], {t, 0, 4 Pi / w}],  
  {x, 0, 4 Pi / k, 2 Pi / 5 k}]
```

e provando poi il comando `onda[1, 1]`. Ovviamente in questa sede non è possibile rappresentare un'animazione; limitiamoci ad una rappresentazione nello spazio (t, x)

```
In[3]:=  
Plot3D[Sin[x - t], {t, 0, 4 Pi},  
  {x, 0, 4 Pi}, PlotPoints -> 50];
```

Vedi Figura 1

Opportunamente progettate, funzioni di questo tipo possono non solo mettere in evidenza la correttezza della descrizione formale, ma anche sottolineare il ruolo delle varie costanti che vi compaiono.

Un utilissimo ausilio, a questo punto, si può trovare nel file `SoundWave.nb` di Mats G. Bengtsson (item 0204-758 di **mathSource**). L'autore rappresenta sopra un piano cartesiano un sistema di punti (molecole) ai quali applica uno spostamento del tipo $A \sin[k r - w t]$.

Animando questi grafici si ottiene una visualizzazione, molto ben riuscita e di sicuro effetto, di come si possa realizzare la propagazione dell'onda (longitudinale) senza trasporto di materia.

I battimenti

I battimenti si verificano quando si sovrappongono due suoni di frequenza leggermente differente. L'effetto consi-

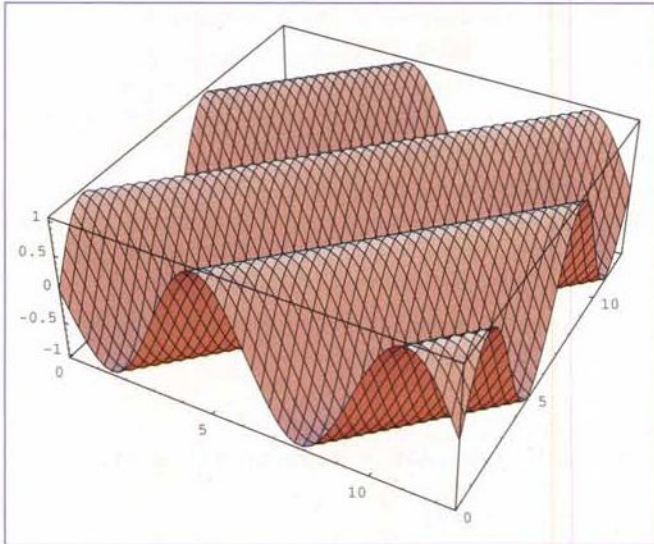


Figura 1

ste nel periodico aumento e diminuzione dell'intensità sonora percepita.

Questo fenomeno è una specie di modulazione di ampiezza che trova applicazione in alcuni tipi di trasmissione radio (AM).

Con *Mathematica* è possibile studiare questo fenomeno sotto molti aspetti.

Un primo approccio grafico consente di vedere come dalla somma di due onde sia possibile ottenere una modulazione di ampiezza:

```
In[1]:=
Plot[{
  Sin[2 Pi 100 t]+6,
  Sin[2 Pi 95 t]+3.5,
  Sin[2Pi 100 t]+Sin[2 Pi 95 t]},
  {t,0,0.2},
  PlotStyle-> {Blue, Red, Green},
  GridLines->{{0.05,0.1,0.15},{3.5,6}},
  PlotPoints->50]
```

Vedi Figura 2

L'approccio analitico consente un ulteriore passo in avanti. Sommando le funzioni che descrivono i due suoni ed usando la funzione **TrigFactor** (che in questo caso applica le formule di prostaferesi) si ottiene:

```
In[2]:=
TrigFactor[Sin[2 Pi t f1] + Sin[2 Pi t f2]]

Out[2]=
```

$$2 \cos[f_1 \pi t - f_2 \pi t] \sin[f_1 \pi t + f_2 \pi t]$$

in cui il fattore sinusoidale rappresenta un suono la cui frequenza è la media aritmetica delle due frequenze acustiche $(f_1+f_2)/2$, mentre il fattore $2 \cos[\dots]$ modula l'ampiezza dell'onda acustica, ovvero l'intensità del suono risultante, con una frequenza $(f_1-f_2)/2$.

Graficamente:

```
In[3]:=
Plot[{
  Sin[200 Pi t]+Sin[190 Pi t],
  2 Cos[5 Pi t]}, {t,0,0.4},
  PlotStyle-> {Blue, Green},
  PlotPoints->200]
```

Vedi Figura 3

Considerando che il termine battimento indica un picco di intensità sonora, ed osservando che per ogni ciclo del coseno si hanno due battimenti corrispondenti ai due punti stazionari (massimo e minimo), si ha che la frequenza dei battimenti vale f_1-f_2 . Il massimo numero di battimenti al secondo che l'orecchio umano può percepire è di circa sette. Pertanto se $|f_1-f_2|>7$ non è possibile distinguere i singoli battimenti.

E' possibile infine simulare questi fenomeni acustici in due modi differenti, che danno origine alla stessa rappresentazione grafica.

Vedi Figura 4

```
In[4]:=
Play[Sin[500 Pi t]+Sin[496 Pi t], {t,0,4}]
```

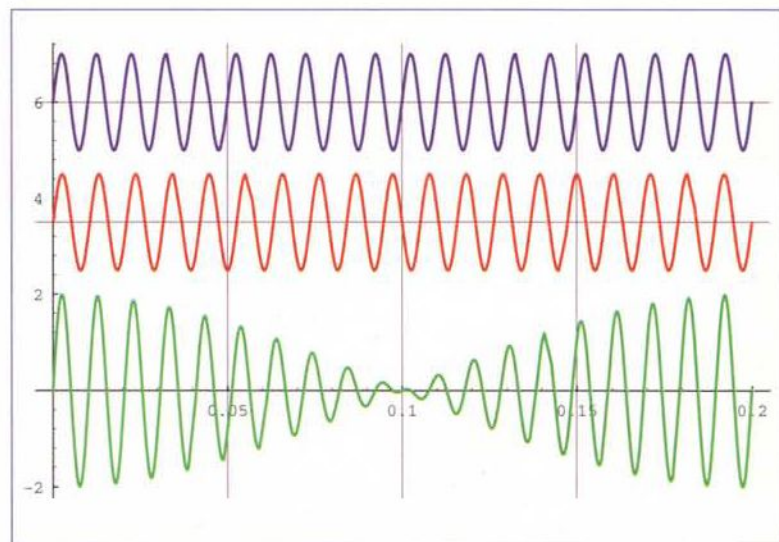


Figura 2

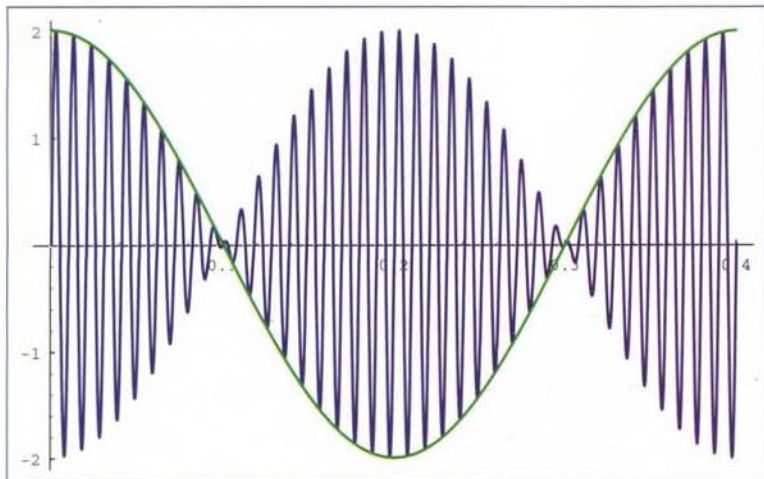


Figura 3

oppure

```
In[5]:=
Play[{{Sin[500 Pi t], Sin[496 Pi t]}, {t,0,4}}
```

nel primo di questi metodi si dice a *Mathematica* di sommare i due suoni matematicamente e poi di far sentire il suono risultante; nel secondo, invece, si possono ascoltare i due suoni facendoli riprodurre separatamente sui canali destro e sinistro dell'audio del computer.

In questo secondo caso sarà possibile durante la riproduzione staccare uno dei due diffusori ed ascoltare singolarmente i suoni e dunque non percepire i battimenti. Ponendosi ad opportuna distanza è possibile udire, nei due casi, lo stesso effetto sonoro.

Va detto, riprendendolo dall'ottimo help in linea di *Mathematica* 3.0, che:

```
Play[{{f1, f2 }, {t, tmin, tmax}} produces
stereo sound. The left-hand channel is given
first.
Play[{{f1, f2, f3...}, {t, tmin, tmax}} generates
sound output on any number of channels.
```

Davvero incredibile!!

Effetto Doppler

L'effetto Doppler consiste in una variazione della frequenza percepita quando la sorgente sonora si muove rispetto all'ascoltatore (un altro caso di effetto Doppler è quello che si ha quando l'ascoltatore si muove rispetto alla sorgente,

mentre nel caso generale si muovono entrambi).

Da alcune semplici considerazioni relative alla lunghezza dell'onda che effettivamente si propaga nella direzione dell'ascoltatore è agevole dedurre l'equazione che governa il primo effetto Doppler:

$fD = (v/(v \pm v_s))f$ in cui fD è la frequenza Doppler, v la velocità del suono, v_s la velocità con cui la sorgente si avvicina all'ascoltatore. Il segno - va sostituito con un segno + nel caso in cui la sorgente si allontana dall'ascoltatore.

Evidentemente è possibile simulare questo effetto con *Mathematica* con il comando:

```
In[1]:=
doppler1[f_, v_] := Play[
Sin[2Pi(350/(350 + Sign[t] v)) f t],
{t,-5, 5}]
doppler1[200,40]
```

Evidentemente non è ciò che si sente nella realtà. In effetti non sono state considerate tutte le cause che influenzano il fenomeno.

Immaginiamo un ascoltatore fermo su una strada ed un autoveicolo che passa a velocità v (costante in modulo, direzione e verso) sulla strada.

Supponendo che la linea di moto dell'auto non "passi attraverso" l'ascoltatore (supposizione peraltro auspicabile!!), si deve considerare che la velocità con cui la sorgente si avvicina all'ascoltatore non è la velocità della sorgente stessa, ma la proiezione di quest'ultima velocità sulla retta che congiunge sorgente ed ascoltatore. Pertanto:

```
In[2]:=
doppler2[f_, v_, d_] := Play[Sin[
2 Pi t(350/(350+(v^2 t)/
Sqrt[d^2+v^2 t^2])) f],
```

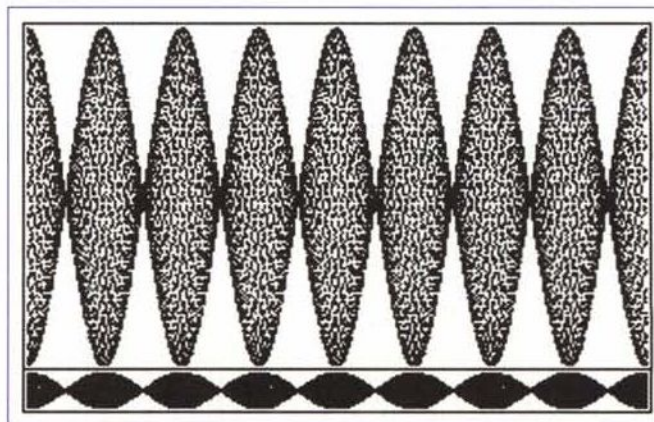


Figura 4

```
{t, -5, 5]]
doppler2 [200,40,10]
```

dove f è la frequenza, v la velocità della sorgente, d la distanza fra l'ascoltatore e la linea di moto della sorgente.

Un altro fattore che influenza il risultato sonoro è la distanza. Il suono percepito quando l'auto è lontana ha una intensità minore del suono udito quando l'auto è vicina. In particolare l'intensità sonora è, da un lato, inversamente proporzionale al quadrato della distanza, dall'altro, direttamente proporzionale al quadrato dell'ampiezza. Pertanto l'ampiezza è inversamente proporzionale alla distanza ovvero bisogna correggere:

```
In[3]:=
doppler3 [f_, v_, d_] := Play [Sin[
  2 Pi t 350/(350 + (v^2 t)/
  Sqrt[d^2+v^2 t^2]) f]/
  (d^2 + (v t)^2)^(1/2), {t,-5,5}]
doppler3 [200,50,10]
```

Nel caso in cui sia l'ascoltatore a muoversi e la sorgente è ferma l'effetto è descritto dall'equazione $fD = ((v \pm va)/v)f$ deducibile da considerazioni riguardanti il numero di "compressioni" per secondo realmente percepite dall'ascoltatore in movimento.

In quest'ultima equazione va considerato il segno + quando l'ascoltatore si avvicina alla sorgente e il segno - in caso contrario.

```
In[4]:=
doppler4[f_, v_, d_] := Play[Sin[
  2 Pi t f (350-(v^2 t)/
  (d^2+(v t)^2)^(1/2))/350]/
  (d^2+(v t)^2)^(1/2),{t,-5,5}]
doppler4 [200,50,10]
```

In ultimo possiamo simulare un sorpasso! Ovvero due autoveicoli in movimento (e chi più ne ha più ne metta) che passano davanti ad un ascoltatore fermo.

Nella definizione di questa funzione f ed f1 sono le frequenze emesse dalle singole autovetture, v e v1 le rispettive velocità, d e d1 le distanze dell'ascoltatore rispetto alle linee di moto e dt l'intervallo di tempo fra i due passaggi delle macchine davanti all'ascoltatore.

```
In[5]:=
sorpasso [f_,v_,d_,f1_,v1_,d1_,dt_] :=
Play[Sin[2Pi t 350/
  (350+(v^2 t)/
  Sqrt[d^2 + v^2 t^2]) f]/
  (d^2+(v t)^2)^(1/2) +
  Sin[2Pi f (t+dt) 350/
  (350+(v1^2(t+dt)))/
  Sqrt[d1^2 + v1^2 (t+dt)^2]]/
```

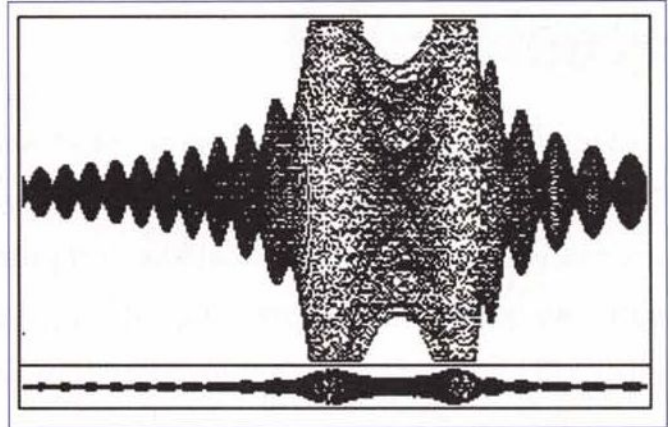


Figura 5

```
(d1^2+(v1 (t+dt))^2)^(1/2),
{t,-5,5}]
sorpasso[140,35,10,160,40,10,-2]
```

Vedi Figura 5

Evidentemente, come in tutti i sorpassi, non bisogna eccedere in velocità...

Potrebbero nascere problemi in relazione alla frequenza alla quale Mathematica campiona il suono. Se le frequenze calcolate sono dell'ordine delle migliaia di Hz si può rendere necessario un appropriato aumento della frequenza di campionamento a danno di un ulteriore appesantimento del calcolo.

MS

Bibliografia

- S. Wagon - **Guida a Mathematica** - McGraw-Hill
- P. Antognini, G.C. Barozzi - **Matematica e Mathematica** - Zanichelli
- S. Wolfram - **Mathematica: a system for doing mathematics by computer** - Addison Wesley
- P.T. Tam - **A Physicist's guide to Mathematica** - Academic Press
- R.A. Maeder - **The Mathematica Programmer** - AP Professional
- R. Resnick, D. Halliday - **Fisica 1** - Casa Editrice Ambrosiana
- M. G. Bengtsson - **SoundWave.nb** - National Defence Research Establishment Box 1165, S-581 11 Linköping Sweden email: matben@ln.foa.se Item 0204-758 di **math-Source**.

FreeHand 8

Questo mese parliamo di un mito, FreeHand nella nuova versione 8. Diventato un vero proprio standard durante gli anni '90, FreeHand raccoglie un folto numero di utilizzatori pronti a farci tutto, persino il caffè, se questo fosse possibile... Come al solito a noi tocca l'arduo lavoro di esplorare questa nuova versione alla ricerca delle novità più interessanti.

di Mauro Gandini

Otto, superotto

Dopo alcuni mesi di chiacchiere ecco finalmente sugli scaffali dei negozi l'attesa versione 8 di FreeHand. Da quasi dieci anni questo prodotto cavalca l'onda del successo: essendo stato uno dei primi programmi di illustrazione disponibili, esso ha guadagnato un notevole vantaggio rispetto ad altri concorrenti soprattutto nella versione per Macintosh, dove l'unico prodotto in grado di competere resta soltanto Adobe Illustrator. Sotto Windows la strada da percorrere per FreeHand è ancora lunga: su questa piattaforma leader indiscusso resta CorelDraw, che non dà alcun segno di cedimento.

FreeHand è uno di quei prodotti con una storia che ha dell'incredibile. Gli inventori di FreeHand sono gli stessi che a metà degli anni '80 hanno sfornato per primi un prodotto serio ed affidabile con cui fare desktop publishing, PageMaker. Allora questi due prodotti erano realizzati da una piccola società di Seattle (quasi vicina di casa della già grande Microsoft), Aldus. All'inizio degli anni '90 Aldus viene acquisita da un'altra società che fa parte della storia del desktop publishing, Adobe.

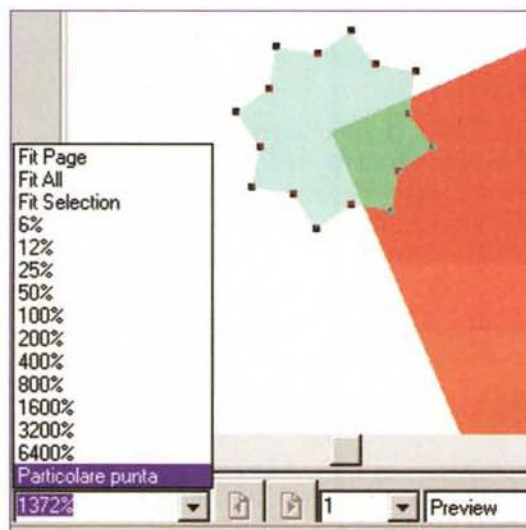
Ma in casa Adobe esisteva già un altro prodotto di illustrazione, piuttosto conosciuto e apprezzato, Illustrator. Che fare? Far convergere i due prodotti? (come lo avrebbero chiamato? Free-

Strator o IllustHand?) Farne morire uno di morte naturale o ucciderlo brutalmente? Ma ecco che si fa avanti Macromedia, una società famosa soprattutto per aver realizzato uno tra i primi prodotti in grado di generare animazioni su Macintosh: e quando si parla di soldi le tentazioni aumentano e così Adobe si decide e vende a Macromedia il prodotto che forse reputava meno forte o che comunque avrebbe creato più problemi nello sviluppo di versioni successive, FreeHand.

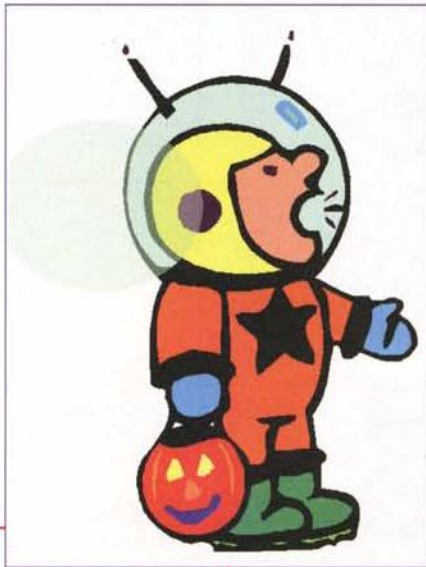
FreeHand, passando di mano avreb-

be potuto restare relegato in una posizione subordinata, invece, grazie forse anche ai suoi proseliti, ha continuato a trainare il mercato: in effetti se andiamo a vedere il sito Internet di Macromedia, nella home page troviamo molto spazio dedicato ad altri prodotti e poco, pochissimo dedicato questa nuova versione di FreeHand. Capita spesso di trovare delle persone così entusiaste di FreeHand da sembrare essere "FreeHand dipendenti": per loro FreeHand fa tutto dal semplice disegno vettoriale all'elaboratore di immagini bitmap, dalla generazione di illustrazione complesse all'impaginazione di pubblicazioni su più pagine. Questa la ragione per cui, forse, Macromedia non spinge più di tanto FreeHand: si vende da solo...

Passiamo quindi ad esaminare le novità di questa versione 8 di FreeHand: senza dubbio i più interessati saranno coloro che, dopo averne sentito parlare, stanno decidendosi ad acquistarlo...i "FreeHand



E' possibile creare proprio livelli di zoom e posizione che vengono salvati con un proprio nome e sono richiamabili dalla finestrella di scelta dello zoom.



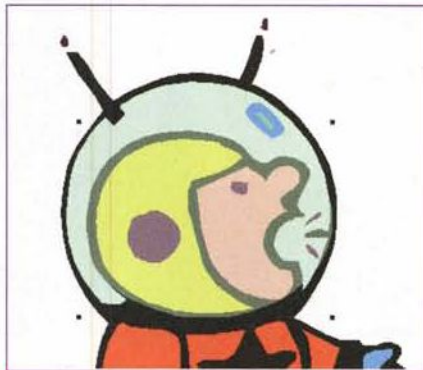
Ecco l'effetto trasparenza attraverso l'applicazione di una lente: vediamo un ovale a cui abbiamo applicato questo effetto, solo in parte sovrapposto al disegno.

dipendenti" avranno già fatto carte false per avere in anteprima le nuove specifiche del prodotto (o magari se lo sono già fatti spedire dagli States...).

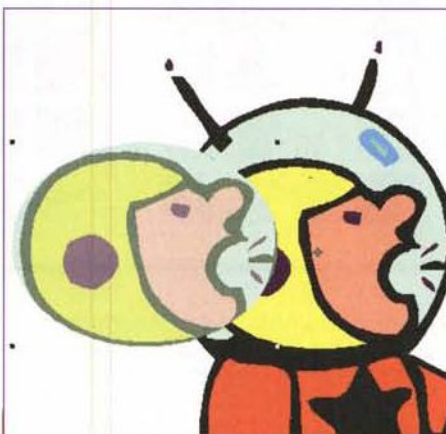
Strumenti intuitivi

Una delle prime cose che abbiamo trovato in FreeHand è stato un nuovo strumento a mano libera: esso agisce solo su forme già disegnate e consente di effettuare modifiche a mano libera. Il trucco, se di trucco possiamo parlare è quello di aggiungere dei punti di controllo delle curve automaticamente, modificando poi la stessa esattamente nel punto dove il cursore è intervenuto. Il cursore ha due modalità operative, pull e push: in pratica l'oggetto può essere deformato tirandolo o spingendolo in qualsiasi punto lo compone.

Questo tipo di strumento può essere settato con alcuni parametri come il numero di punti che si aggiungono alla linea nel punto in cui si agisce con il cursore piuttosto che la larghezza con cui il cursore agisce in caso di "push". Qualcosa in più è possibile a chi possiede una tavoletta grafica sensibile alla pressione: la modifica del setting



Ed ecco come appare il disegno con la sovrapposizione totale dell'ovale: il viso sembra realmente dietro un vetro.



Effetto Center Point applicato ad una trasparenza.

dello strumento avviene in maniera interattiva applicando più o meno pressione con la penna della tavoletta.

Tutto ciò non deve far pensare che non sia più possibile modificare le curve attraverso le normali curve di Bezier: se utilizziamo il normale cursore otteniamo proprio questo classico effetto.

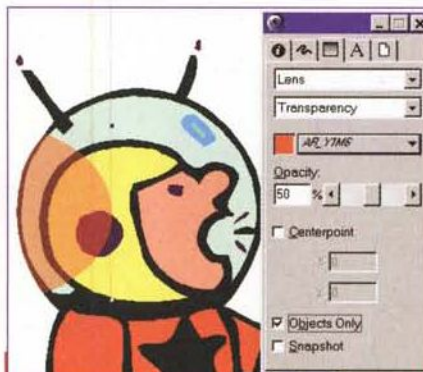
FreeHand 8 introduce anche un sistema un po' più comodo per ridimensionare gli oggetti: è sufficiente fare doppio click con il cursore sull'oggetto per vedere apparire gli 8 classiche punti di ridimensionamento. Con quelli sugli spigoli si modificano entrambe le dimensioni, verticale e orizzontale, mentre con quelli al centro dei lati si varia-

no solo l'altezza o la larghezza dell'oggetto. Muovendo il cursore sull'oggetto, in alcuni punti esso diventa una doppia freccia a forma di archetto: questo significa che in quel punto si può ruotare l'oggetto. Il centro di rotazione può essere spostato a piacimento (appare un pallino nero inizialmente al centro della figura): una X in ogni

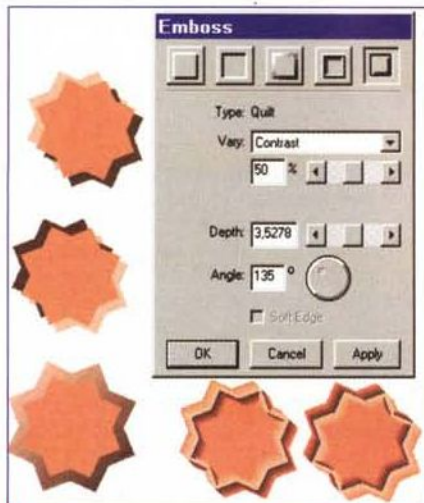
caso continuerà a segnalare in qualsiasi caso il centro reale dell'oggetto.

Disegno

FreeHand 8 introduce la Real Vector Transparency, cioè la possibilità di applicare la trasparenza agli oggetti lasciando gli oggetti in formato vettoriale. L'applicazione della trasparenza avviene tramite il comando Lens (lente) disponibile tra le varie forme di riempimento: i parametri di controllo sono i classici come il colore e l'opacità. Oltre a questi due abbiamo la possibilità di modificare altri interessanti cose: per esempio possiamo sovrapporre l'oggetto trasparente ad un altro e poi fissare il centro. In questo caso spostando l'oggetto trasparente esso si porterà appresso la



Per meglio evidenziare l'opzione di trasparenza "Only object" abbiamo dato all'oggetto trasparente un colore differente.



Ecco alcuni effetti tridimensionali applicati allo stesso oggetto.

parte di oggetto sottostante (l'oggetto originale resta invariato). Se poi selezioniamo Object Only, l'oggetto trasparente verrà limitato alla sola area di sovrapposizione, mentre il resto scomparirà.

Oltre alla trasparenza, la lente consente di applicare anche altri effetti.

Magnify – consente di ingrandire la parte di oggetto sottostante da x1 a x20

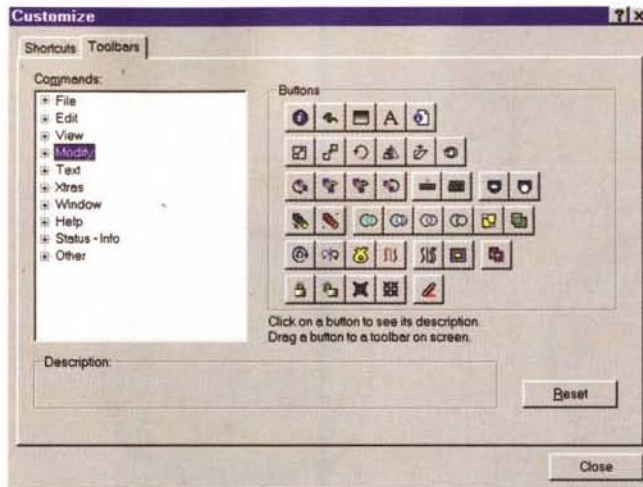
Lighten, Darken – permettono di schiarire o scurire l'oggetto sottostante

Invert, Monochrome – inverte i colori dell'oggetto sottostante o lo trasforma in tonalità di grigio

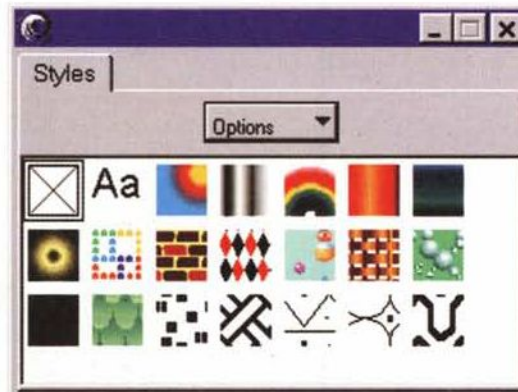
Effetti e Stili

FreeHand 8 offre una buona varietà di effetti come sfondi e sfumature già pronte all'uso: la loro gestione può avvenire facilmente attraverso la finestra degli stili che può contenere sia stili grafici sia di testo. Questo naturalmente consente una maggior velocità operativa specialmente se si ha l'accortezza di tenere nella finestra degli stili solo quelli che effettivamente servono. Un trucco può essere quello di tenere a disposizione un certo numero di stili inizialmente in modo da poter effettuare tutte le prove necessarie: quando il progetto è consolidato, cioè si sono decisi e applicati almeno una volta tutti gli stili che servono, si può chiedere al programma di eliminare automaticamente i restanti stili non utilizzati.

Molte funzioni speciali vengono gestite da FreeHand con il classico sistema degli Xtra: in pratica si tratta di fun-



FreeHand consente di personalizzare il proprio ambiente di lavoro: in questa immagine vediamo la serie di bottoni relativa alle funzioni del menu Modify; per introdurre una delle funzioni nella barra degli strumenti è sufficiente spostare la relativa icona direttamente nella barra.



La palette degli stili può contenere sia stili per il testo, sia stili grafici.

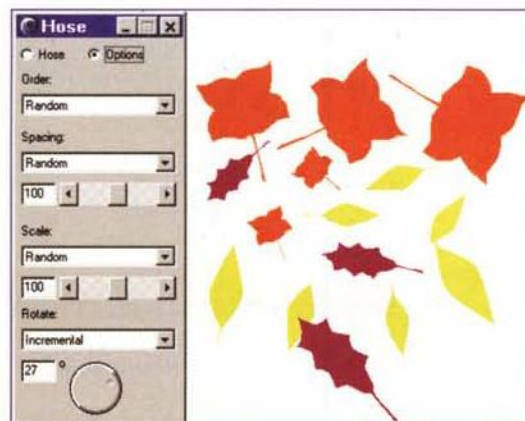
zioni aggiuntive che possono essere aggiunte o tolte al programma e che, pur funzionando integrate ad esso, non fanno parte del codice del programma stesso. Alcune di queste sono nuove o sono state migliorate, vediamole.

Graphic Hose – consente di inserire nel nostro disegno degli elementi pre-costituiti. Il programma ne propone al-

segue l'ordine, ma una sequenza casuale). Possiamo anche scegliere di utilizzare sempre lo stesso oggetto oppure di variare in maniera la dimensione degli oggetti che vengono inseriti o scegliere una rotazione degli oggetti da applicare staticamente o come incremento oggetto dopo oggetto.

Emboss – consente di applicare ad un oggetto una serie di caratteristiche per farlo sembrare in rilievo. Si può scegliere tra cinque forme di pseudo rilievo a cui si possono applicare specifiche caratteristiche come contrasto o rotazione dell'effetto.

Shadow – similmente al rilievo, questa Xtra aggiunge un'ombra agli oggetti. Anche



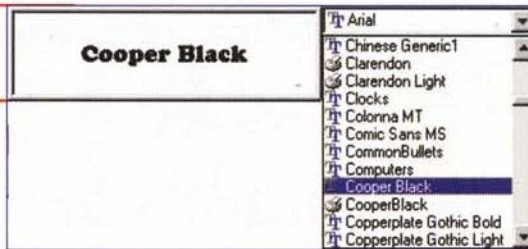
La funzione Xtra di Hose consente di inserire con un semplice click del mouse delle figure predeterminate ed archiviare: vi sono differenti parametri da scegliere come l'inclinazione, la grandezza e la posizione.

in questo caso abbiamo differenti scelte a disposizione, come la possibilità di applicare un'ombra "solida" o "sfumata" o una specie di zoomata sull'oggetto.

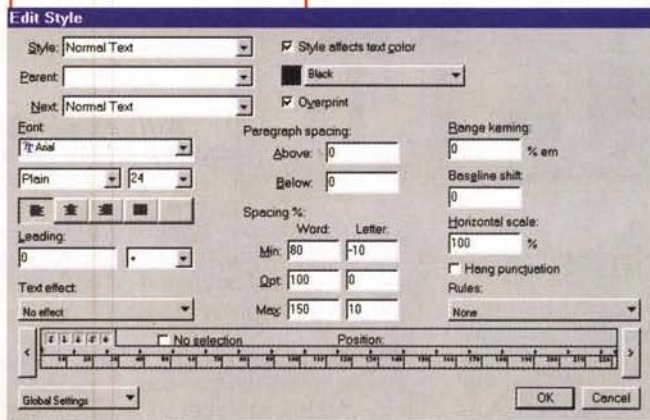
Mirror – consente di eseguire copia speculare di un oggetto in verticale, in orizzontale, in entrambe le direzioni contemporaneamente, ma anche in forma multipla scegliendo la rotazione della copia e il numero di copie che si desiderano.

Tutte queste funzioni sono realizzabili anche senza Xtra: la comodità è quella di avere il lavoro fatto attraverso un unico comando e con un discreto numero di possibilità di scelta. In tutti i casi. Gli effetti possono essere visualizzati con un preview che consente di valutarne l'impatto prima della definitiva applicazione. In alcuni casi avremmo gradito la possibilità di "fissare" sulla scrivania la finestra di controllo di una determinata Xtra per evitare di doverla continuamente richiamate dalle finestre Xtra Tools e Operation.

Ora anche in FreeHand si possono vedere dal menù come sono fatti i font.



Molte le caratteristiche utilizzabili in uno stile di testo.



La funzione Mirror (un Xtra) consente un utilizzo semplice ma che consente di ottenere figure molto complesse.

Controlli del testo

La gestione del testo in FreeHand 8 è un po' più semplice e un po' più completa. Iniziamo con la cosa più banale: selezionando un carattere dal menu della barra strumenti esso viene visualizzato in modo da facilitarne la scelta.

Se inseriamo del testo in bianco, in fase di editing viene visualizzato con un differente colore che consente comunque di poter leggere ed effettuare le modifiche senza problemi. Anche nel Text Editor dei pallini grigi ci consentono di sapere dove sono posizionati dei testi invisibili.

Gli stili di testo possono in FreeHand 8 avere un maggior numero di attributi a scelta dell'utente, come kerning, effetti come la sottolineatura, lo spostamento della linea base, formattazione del righello.

Infine troviamo nei menu una veloce forma di formattazione dei caratteri dal punto di vista di minuscole, maiuscole e maiuscoletto: le scelte possibili sono maiuscoletto, tutto minuscolo, tutto maiuscolo, titolo (maiuscole tutte le prime lettere di ogni parola) o frase (maiuscola solo la prima lettera delle prima parola).

Anche in questo caso tutte queste funzioni servono più che altro a velocizzare il lavoro.

Interfaccia Personalizzabile

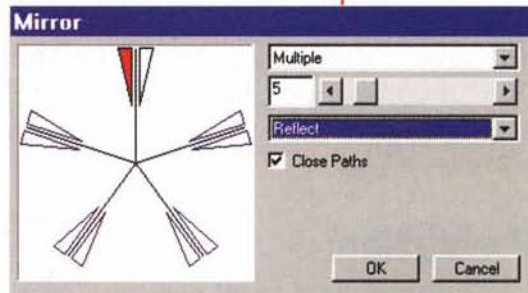
FreeHand 8 consente di personalizzare il proprio ambiente di lavoro sia per quanto riguarda la barra degli strumenti, sia per lo scorcioio.

Scegliendo Toolbar nella finestra Customize (richiamabile dal menu File) appare la lista dei menu con le relative icone delle varie funzioni: per personalizzare la barra è sufficiente spostare l'icona associata alla funzione che ci interessa avere sempre a portata di mano sulla barra degli strumenti nel punto dove la vogliamo.

Se invece scegliamo la finestra relativa alle scorciatoie, potremo assegnare una combinazione di tasti ad ogni funzione oppure scegliere quella predefinita di FreeHand 8 o quella di altri programmi come Illustrator, CorelDraw, Xpress, Photoshop (le scelte disponibili variano in funzione della versione di FreeHand utilizzata, se per Macintosh o per Windows).

Integrazione

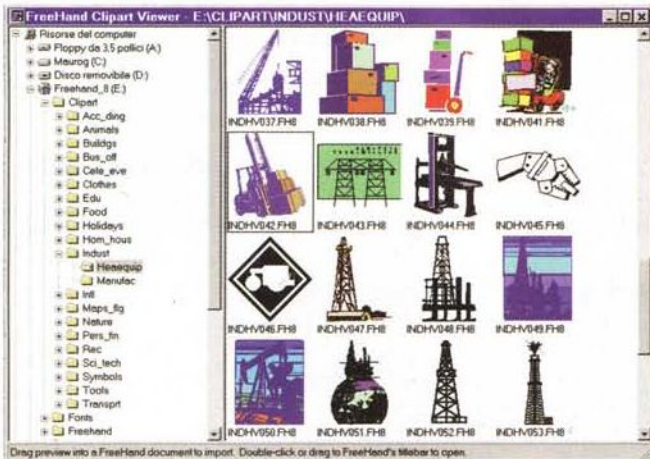
Uno dei punti di forza di FreeHand è stata sempre l'ottimo livello di gestione



delle relazioni con gli altri programmi: spesso ci si sente domandare dai service che devono realizzare le pellicole per la stampa con che programma sono stati salvati i file .eps, se ciò è avvenuto con FreeHand c'è maggior sicurezza di non incontrare problemi in fase di rasterizzazione per la produzione delle pellicole.

In questa nuova versione abbiamo l'introduzione di nuovi formati per l'importazione e l'esportazione come CorelDraw 7, WMF, EMF, DCS2, più tutte le versioni aggiornate di Illustrator, Acrobat e Photoshop.

Inoltre è stata aggiunta una funzione di Export Again che consente di esportare un oggetto già esportato in precedenza e poi successivamente modificato, con gli stessi parametri di esportazione della volta precedente.



Per trovare una clip art nella vasta libreria nulla di più semplice: esiste un programmino apposito per la ricerca veloce.

sempre le cose al loro posto.

Allineamento alla pagina – nella finestra per l'allineamento degli oggetti è possibile

selezionare *Aling to page*: in questo modo gli oggetti andranno ad occupare il massimo spazio nella pagina.

Clipart Viewer – le migliaia di clip art sono catalogati per soggetto e sono visualizzabili attraverso un apposito viewer che li legge direttamente dal CD-ROM, senza necessità di salvarli sul proprio PC o Mac.

Tutorial – non era nemmeno pensabile che Macromedia non pensasse di inserire delle animazioni come tutorial: esse sono richiamabili direttamente dal CD-ROM.

Dividi – è possibile tagliare un oggetto selezionato in una sezione definita dalla sovrapposizione con un altro oggetto.

Rasterizzazione – è possibile dall'interno del programma rasterizzare (trasformare un'immagine vettoriale in un'immagine bitmap) un'immagine direttamente senza doverla esportare e reimportare.

Incolla davanti – L'oggetto incollato può essere posizionato direttamente sopra gli altri oggetti già presenti.

Gestione colore – sono disponibili tre differenti tipologie di gestione colore: KDS-Kodak Digital Science (ICC); Kodak Color Tables utili per trasformare i colori nel caso sul computer non vi installato un sistema tipo KDS; Adjust Display Color per tarare "ad occhio" i colori del video con quelli ottenuti attraverso una stampa. E' disponibile anche la galleria di colori base a 8 bit utilizzati per le pagine Internet.

Gestione file per la stampa – è possibile chiedere al programma di archiviare tutto ciò che serve per la stampa in una cartella o in un disco specifici.

Stampe deformate – in fase di stampa è possibile chiedere al programma di stampare con fattori di proporzione differenti in orizzontale e verticale (es. stampa una pagina con verticale al 100% e orizzontale al 75%).

PPD migliorati e altre migliorie di stampa – i profili stampanti sono stati migliorati. I testi con caratteri PostScript vengono convertiti prima della stampa su stampanti non PostScript. E' possibile scegliere le caratteristiche dei mezzi toni sulle stampanti PCL che lo consentono.

Avviso prima di aprire file – se per errore si fa un doppio clic su un elemento importato da un altro programma, prima di aprire il programma di origine, FreeHand 8 domanda se in effetti si voleva attuare questa operazione (spesso capita di perdere un sacco di tempo per queste banalità).

Conclusioni

Durante le prove la versione per Windows ha iniziato a comportarsi in maniera strana senza alcuna ragione apparente: in pratica non voleva più eseguire alcuna funzione facendo apparire una finestra che ci avvisava che il comando era sconosciuto. Chiuso senza salvare il documento, non c'è stato verso di aprirne uno nuovo o uno già elaborato: dopo aver forzatamente chiuso il programma e fattolo ripartire non ha più dato alcun problema. L'unica cosa che possiamo pensare è che vi fosse qualche finestra di dialogo che attendeva di essere chiusa (probabilmente nascosta da qualche finestra operativa di strumenti): questo fatto poteva essere segnalato in maniera più chiara.

Per il resto le due versioni, per Macintosh e per Windows si sono dimostrate estremamente valide con delle novità molto interessanti e in grado di far risparmiare molto tempo agli utenti: come detto in precedenza dobbiamo notare anche un notevole miglioramento della velocità, cosa che per un programma di grafica spesso risulta determinante.

Animazioni e Internet

Dalla società che per prima ha messo sul mercato delle soluzioni per l'animazione, non potevamo aspettarci che il massimo supporto a questo genere di applicazioni. Esiste anche una vera e propria Suite, Design in Motion Suite, che contiene oltre FreeHand 8 anche Flash 2 e Insta.HTML 2 (il programma è nuovo, ma derivato in parte dalla Xtra di FreeHand 7 e consente di trasformare un documento elaborato sotto FreeHand 8 in codice HTML per la visualizzazione con un browser (e naturalmente via Internet...)).

Prestazioni

Macromedia punta molto sulle migliorate prestazioni di velocità di FreeHand 8: i dati benchmark sembrano confermare questi miglioramenti anche se poi è operativamente che ci si accorge di queste variazioni. Senza dubbio la velocità è aumentata e lo si nota abbastanza nettamente utilizzando il programma: se proprio dovessimo dare un nostro giudizio sulle prestazioni potremmo dire che senza dubbio i miglioramenti sono più sostanziali per la versione Windows.

Altre novità

Come al solito abbiamo raccolto in questa ultima sezione una serie di altre novità... in ordine sparso.

Vedute personalizzate – è possibile memorizzare il proprio spazio di lavoro (anche più d'uno) per poter ritrovare

Prodotti di
Alta Qualità
e Convenienza
nei Prezzi



Finanziaria
10 / 10
10% anticipo +
10 comode rate

Sito WEB

Prossima Apertura !

Vendita al minuto e per corrispondenza
I Nostri Prezzi saranno il Tuo Grande Affare
Forniture per Rivenditori

E-Mail

egis.computer@inet.it

**Vendita
Montaggio
Assistenza**

Macchine e Apparat
informatici singoli o
in rete per enti,
aziende ed uffici

MOTHERBOARD e CPU

MB Pentium Tx Pro + Audio + VGA	119
MB Pent. 300 SiS/Via AGP + Audio	170
MB per Pentium II Dual 440 Lx AGP	175
AsusTek P2PL per Pentium II	235
AsusTek P2B 440BX Bus 100 MHz	309
WinChip 200/225 upgrade MMX da	104
Cyrix M2 233	122
Cyrix M2 266	162
AMD K6 266	183
AMD K6 300	220
AMD K6 II 266 3D	270
AMD K6 II 300 3D	340
Pentium 233 MMX	169
Pentium II 233	299
Pentium II 266	360
Pentium II 300	599
Pentium II 333	750
Pentium II 350	990
Pentium II 400	1380

MEMORIA RAM

SIMM 32 Mbyte EDO	57
DIMM 32 Mbyte	56
DIMM 64 Mbyte	122
DIMM 64 Mbyte 100MHz	156
DIMM 128 Mbyte 100MHz	299

UGPGRADE SISTEMI

Entra nel nuovo e veloce mondo AGP
Sostituzione e valutazione dell'usato !

Ottimizzazione e risoluzione per i
conflitti di qualunque sistema !

STAMPANTI

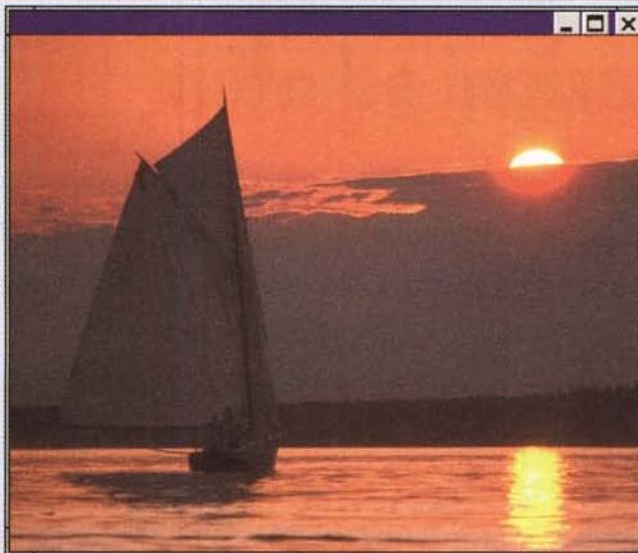
Ok! Inkjet 910C	179
HP Deskjet 400L	229
HP Deskjet 670	305
HP Deskjet 690c+	369
Epson Stylus 400	289
Epson Stylus 600	389
Epson Stylus Photo 700	499
Canon Bubblejet 4300	305
Canon Laserjet LBP660	564

Disponibili tutte le marche...

INTERNET

Abbonamento
Internet + E-Mail
Annuale / Full-Time

a sole **150**



MEMORIE DI MASSA

2.5 Gbyte EIDE Ultra	199
3.5 Gbyte EIDE Ultra	243
4.3 Gbyte EIDE Ultra	281
6.3 Gbyte EIDE Ultra	366
8.2 Gbyte EIDE Ultra	489
4.3 Gbyte SCSI Ultra	450
9.0 Gbyte SCSI Ultra Wide II	1.156
CD ROM 24x	85
CD ROM 32x	102
CD ROM 40x Asus	166
CD ROM SCSI 32x Plextor	246
I/O Mega ZIP interno	198
LS 120 Mbyte	186

NOTEBOOK

Tutti con Monitor a Colori
Acer 355 P150/16/1.6G 1.665
Tosh. 310 cdr P200/32/2.1G cd 2.690
Tosh. 310 cdr P200/32/2.1G cd 3.450
Compaq 1630 P233/32/3.2G 13,3" 4.190
Compaq 7800 PII266/32/5G cd 4.343

NoteBook di tutte le marche
Accessori , cavi , periferiche esterne

Tutto per lo standard PCMCIA

MACCHINE COMPLETE

Piastra Tx / Lx 512Kcache
32 Mbyte RAM
Hard Disk 3.2 Gbyte
SVGA PCI 16Mcol. 2Mb
Sch. Audio 16bit 3D PnP
Floppy Drive 1.44 Mbyte
Cabinet MiniTower
Tastiera W95 + Mouse
CD-ROM EasyStart 1.0
con i più famosi ed utili
programmi shareware con
commento in italiano



il tutto con basato su :

WinChip 200	655
M2 233	674
M2 266	714
K6 233	685
K6 266	823
K6 300	860
K6 II 266 3D	910
K6 II 300 3D	980
MMX 233	720
Pentium II 233	995
Pentium II 266	1.067
Pentium II 300	1.299
Pentium II 333	1.463
Pentium II 350	1.695
Pentium II 400	2.095

SCHEDE VIDEO

SVGA True Color PCI 2Mb da	36
S3 3D Virge 4Mb PCI /AGP	76
Voodoo 3DFx 4 Mbyte	112
Voodoo2 3DFx 8 Mbyte	346
ATI Work All-in-One AGP	375
Diamond Viper 330 PCI /AGP	156
STB Velocity (Riva 128) 4Mb	246
Matrox G200 3D 8Mb AGP	122
Matrox Productiva 8Mb AGP	122
Miro PC-TV	230
Miro DC10 In/Out VHS/YC	480

Componenti Hardware per la
cattura ed il montaggio video
Tutto per il multimediale

MONITOR

Color 14" L.Rad. N.I. Digitale	225
Color 15" L.Rad. N.I. Digitale	279
Goldstar 55T 15" Digitale	399
AOC 17" Digitale - 0.26 1600	599
Sony 100 ES - 15" 0.25 1024	480
Sony 100 GS - 15" 0.25 1280	560
Sony 200 ES - 17" 0.25 1280	690
Sony 200 GS - 17" 0.25 1600	970
Sony 200 PST - 17" 0.25 1600	1.300
Sony 300 SFT - 20" Digitale	2.290

ACCESSORI

Scheda Sound 16 bit 3D PnP	25
SoundBlaster 16 Vibra	59
SoundBlaster AWE 64 PnP	115
Schede di Rete PCI PnP da	42
Scanner Primax 300x600 dpi	123
Scanner Mustek 600x1200 dpi	236
Telecamera Videoconferenza	259
ModemFax 33600 DSVD int.	89
ModemFax 56000 DSVD est.	156
ModemFax Digiocom Tiziano	219
US Robotics ISDN T.A. int.	133
US Robotics Message Plus	276
Adaptec 2940 Ultra Wide II	830
Contr. SCSI Ultra Symbios	94
Cabinet Desk o MiniTower	54
Cabinet Medio-Tower ATX	98
Tastiera W95 Italiana	21
Mouse Seriale	9
Disk Drive 1.44 Mbyte	30
CDROM verg. Pezzo Singolo £ 2090	
Casse Amplificate 70 Watt	24
Casse Amplificate 160 Watt	54
Casse Satelliti + SubWoofer	89
Gruppo Continuità 500VAi da	199
Mobilis PortaComputer da	84

Disponibile tutta la linea Microsoft

OFFERTE

Kit Multimedia
Lettore CD-ROM 32x
Scheda Sound 16bit PnP
Casse Acustiche + Microfono
a sole **139**

**Masterizzatori
Riscrivibili**
Texas 6x2x2 EIDE **528**
Yamaha 6x2x2 SCSI **648**
Yamaha 6x4x2 EIDE **790**

Kit Software
Microsoft Home Essential
(Word97 - Money97 - Atlante Encarta - ecc.)
a sole **212**
Microsoft Office97
Small Business Edition
a sole **389**
Nuovo Windows98
a sole **178**

Telefonare per
le quotazioni
aggiornatissime

ROMA - Via Tuscolana 261 - 00181 - ☎ 06 / 7810593 - 7820573 - 7803856 (Fax)
Orario ☎ = 9:30 - 13:00 / 16:00 - 19:30 [Lunedì Mattina Chiuso] Hot Line Tecnica : 786404
Telefonateci per la Vostra Configurazione Personalizzata: Sapremo darVi il Meglio !!

Tutti i prezzi si intendono IVA esdusa e validi fino esaurimento merce. Le cifre, tranne dove indicato dal simbolo €, sono in migliaia di lire. Prezzi correlati cambio US\$=1,750Lit.

Ridistribuzione Grafica ARCA - Creazioni Pubblicitarie

Visual Basic Intermedio

Array, Collezioni ed affini

Continuiamo la nostra serie di articoli dedicati agli utilizzatori del Visual Basic, articoli di "taglio intermedio" pensati per una precisa categoria di utilizzatori, non quelli alle prime armi nè quelli già esperti, ma quelli che stanno in mezzo, che hanno già le conoscenze di base e che vogliono approfondire solo alcuni temi particolari. Gli esperti invece già dovrebbero conoscere gli argomenti trattati e quindi dovrebbero anche essere in grado di svolgere facilmente gli esercizi che corredano l'articolo... ma non è detto che lo siano.

Gli articoli sono prevalentemente pratici, nel senso che propongono una serie di esercizi facilmente rieseguibili da ciascuno di voi. Anche in questo secondo articolo ogni esercizio corrisponde ad una figura che mostra sia il listato sia, in primo piano, il Form (da questo articolo usiamo il maschile) che costituisce l'aspetto esteriore dell'applicazione. Il primo articolo, apparso sul numero scorso di MC, trattava di Liste, Griglie ed affini, ovvero dei componenti adatti a mostrare insiemi organizzati di dati. In questo secondo articolo parliamo di Matrici, di Collezioni ed affini.

E' comunque evidente che anche in questi nuovi esercizi continueremo ad usare Liste e Griglie necessarie per ospitare e per visualizzare i nostri dati, per cui diamo per scontato che abbiate letto l'articolo del numero scorso oppure che sappiate già usare correttamente questi oggetti.

Seconda parte

Le Matrici

Non intendiamo certo spiegare il concetto di matrice ad un utilizzatore "intermedio" di un linguaggio di programmazione, che già le conosce alla perfezione, vogliamo solamente proporre un paio di esempi di loro utilizzazione. Nel primo (figura 1) vediamo un file testuale semplicissimo, letto con

la classica istruzione Open e scaricato in una matrice 12 per 3, 12 righe con i dati riferiti a ciascun mese e 3 colonne con il nome del mese, un dato testuale ed un dato numerico. Se scarichiamo anche in una ListBox la prima colonna di valori possiamo facilmente sincronizzare l'indice della lista (proprietà ListIndex, che parte da 0) con l'indice della Matrice (che parte

anch'essa da 0) in modo che selezionando il mese vengano visualizzati anche i corrispondenti valori testuale e numerico.

Nel secondo esercizio (figura 2) usiamo una matrice (MT) un pò più grande, in grado di ospitare 500 righe e 2 colonne), nella quale carichiamo un valore di una Matricola e quello di un Cognome. Carichiamo i dati, solo al fine

di una loro visualizzazione, in una ListBox. Per estrarre direttamente (senza dover scorrere tutti i dati) il singolo dato dobbiamo necessariamente utilizzare l'indice numerico della matrice. Anche in questo caso è possibile sincronizzare indice della matrice con indice della lista.

Uno dei "difetti" delle matrici consiste nella difficoltà di caricarle e scaricarle dinamicamente, ad esempio se si debba inserire o eliminare "al volo" un elemento. Occorre usare le Collezioni.

Una Collezione di dati è più maneggevole di una Matrice di dati

Il terzo esercizio è un'evoluzione del precedente. I dati non vengono inseriti in una matrice ma in una Collezione, oggetto che permette sia il caricamento degli elementi (Item) che l'assegnazione di una chiave (Key) all'elemento stesso.

Innanzitutto occorre creare una classe e definire un prototipo dell'oggetto che caricheremo nella collezione. Nel nostro caso abbiamo creato un modulo di Classe che abbiamo chiamato ES5C, all'interno del quale abbiamo semplicemente definito una variabile pubblica IC.

Public IC

' dichiarazione di variabile pubblica

Public ID

' dichiarazione di eventuale altra variabile

Le istruzioni per gestire la collezione sono:

Dim MC As New Collection

' dimensionamento della collezione

Set II = New ES5C

' nuova istanza della classe

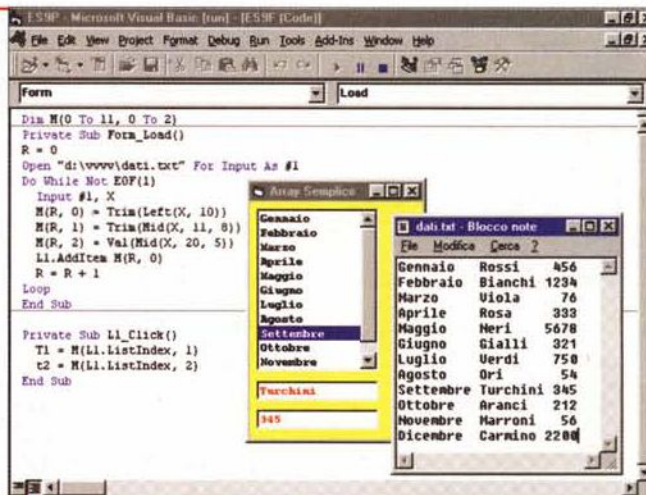
II.IC = "valore da caricare"

' assegnazione di un valore

II.ID = "valore da caricare"

' assegnazione di un altro eventuale valore

figura 1 - Visual Basic 5.0 - Riempimento di una Matrice con dati letti da un file testuale. In questa figura vediamo tre cose: in basso a sinistra il Notepad di Windows con il quale abbiamo realizzato il piccolo file testuale usato per il nostro esercizio; sullo sfondo il Programma con il quale viene letto il file e vengono scaricati i dati in una matrice (12 righe per 3 colonne); in mezzo la nostra applicazione che comprende un Form che mostra la lista dei mesi (letti dal file testuale). Scelto un mese nella ListBox nelle due TextBox appaiono i due dati, un cognome ed un numero, associati a ciascun mese.



MC.Add item := II, key := CStr(chiave)

' inserimento del nuovo Item nella collezione MC

Importanti sono, oltre al metodo Add, il metodo Remove e la proprietà Count:

MC.Count

' restituisce il numero degli elementi

MC.Remove(key)

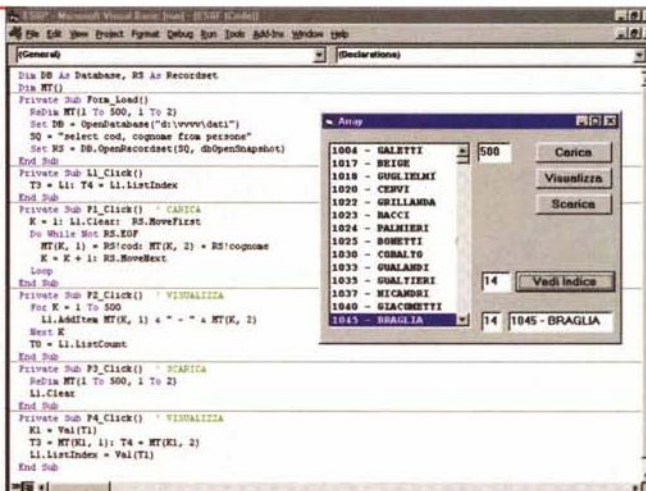
' elimina un elemento dalla sua chiave

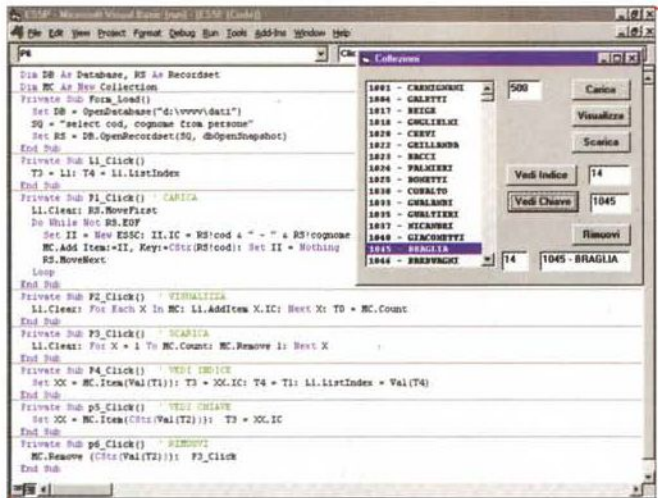
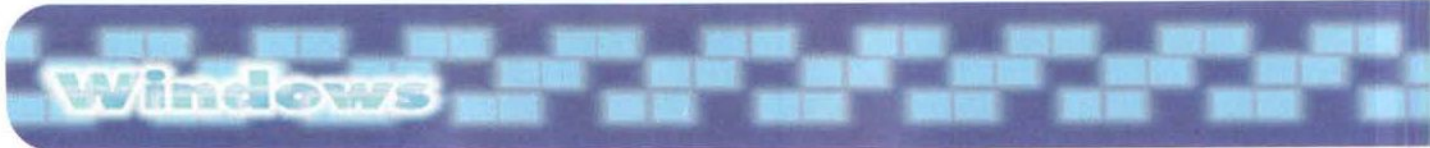
Importantissimi sono i due sistemi per selezionare un elemento. Si passa o il suo indice numerico, supposto noto, o la sua key, che invece è una stringa. L'istruzione è:

Set XX = MC.Item(indice)

' selezione da indice

figura 2 - Visual Basic 5.0 - Riempimento di una Matrice con i dati letti da un file MDB attraverso DAO. In questo secondo esercizio riempiamo una matrice un po' più grande (500 righe e 2 colonne) con due campi, una Matricola (stringa numerica da 4 caratteri) ed un Cognome, letti da una tabella di un Database in formato Access. Via via che leggiamo i dati li "concateniamo" in un'unica stringa che carichiamo in una ListBox. L'unico modo per "ripescare" i dati da una matrice è attraverso il suo indice numerico.





di creare chiavi (Key) riutilizzabili per le operazioni di ricerca di un dato, cosa anche questa non possibile con una matrice.

figura 3 - Visual Basic 5.0 - Riempimento di una Collection con i dati letti da un file MDB attraverso DAO. Quello di Collection è un concetto fondamentale che trova numerose applicazioni in ambito Visual Basic. Esistono vari tipi di Collection che fortunatamente si manipolano tutti allo stesso modo. In questo esercizio, meglio descritto nel testo, creiamo una Collection che si alimenta come una Matrice, solo che è un po' più sofisticata in quanto permette di inserire dinamicamente elementi (Item), cosa non possibile con una matrice tradizionale, e

Gli Array di controlli: statici e dinamici

Torniamo agli Array per parlare dei **Controls Array**, ovvero degli insiemi di oggetti, di ugual caratteristiche, inseribili in un Form.

Gli insiemi di controlli si possono realizzare partendo da un controllo iniziale e poi copiandolo più volte. Durante la copia il Visual Basic chiede se si vuole creare un array oppure semplicemente duplicare i controlli lasciandoli indipendenti l'uno dagli altri.

Supponiamo che il controllo iniziale sia una TextBox che si chiama **XX**, nel primo caso alla fine dell'operazione avremo due controlli, uniti in un Array:

```
XX(0)
XX(1)
```

nel secondo caso invece i due controlli saranno separati e si chiameranno:

```
XX
```

figura 4 - Visual Basic 5.0 - Array di Controlli - Tipo Fisso

Un secondo tipo di matrice è quello realizzabile con i controlli presenti in un Form. In pratica se nel Form si inseriscono tanti controlli (nel nostro esempio si tratta di 90 TextBox) che si debbono comportare tutti allo stesso modo, piuttosto che inserire tanti controlli differenti tra di loro conviene generare una "famiglia" di controlli. Operativamente basta inserire nel Form il primo oggetto, prepararlo a puntino e poi copiarlo, rispondendo Sì alla domanda che ci viene posta e cioè se desideriamo realizzare un Array di controlli. Questi hanno tutti lo stesso nome e sono differenziati da un Index, che li identifica individualmente (es. T(0), T(1)...T(n)). Nel nostro esercizio, non inedito, creiamo un tabellone della tombola con estrazione dei numeri, senza possibilità di ripetizione di numeri già estratti.

Set XX = MC.Item(key)

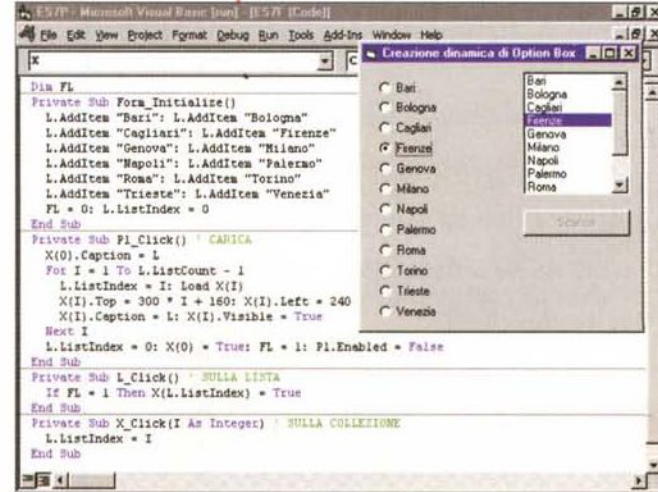
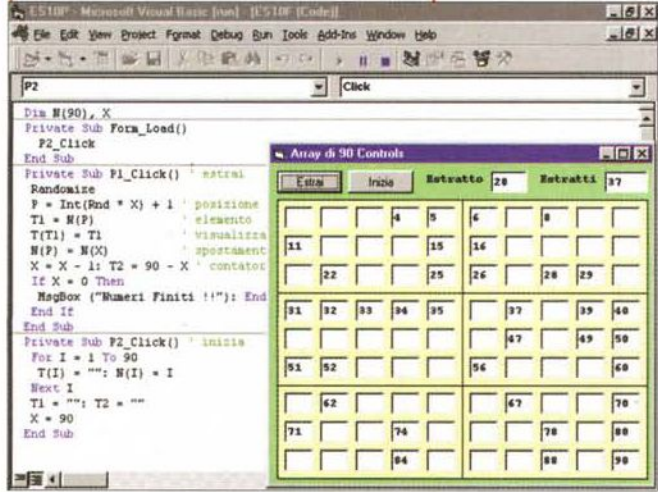
'selezione da chiave
Text1 = XX.IC

utilizzo del valore dell'elemento

La collezione è un po' più difficile da usare di una matrice ma i vantaggi sono numerosi. Oltre alla già citata possibilità di caricare e scaricare dinamicamente i membri della collezione, oltre alla possibilità di richiamare un elemento partendo dal suo indice oppure dalla sua chiave, citiamo il vantaggio di poter caricare nella collezione dati di vario tipo, citiamo la possibilità di usare lo statement For ... Each per scorrere tra i vari elementi.

figura 5 - Visual Basic 5.0 - Array di Controlli creato dinamicamente

Nell'esercizio precedente abbiamo visto un esempio di Array di controlli creati in fase di disegno del Form. In questo esercizio vediamo come sia possibile, in caso di necessità, creare dinamicamente dei controlli di tipo OptionBox. Abbiamo un elenco di nomi di città con i quali alimentiamo una unica ListBox e con il quale creiamo un Array di Controlli (X(i)) di tipo OptionBox (utilizzando l'istruzione Load). Per ogni OptionBox creata occorre definire posizione (Top, Left), scritta (Caption) e il fatto che sia visibile (in quanto la Load la lascia invisibile). Una volta creato l'Array facciamo in modo che selezionando una città nella lista venga selezionata la corrispondente OptionBox e viceversa.



Text1

La proprietà che indica quale sia l'indice dell'oggetto è Index ed è un numero che parte da 0.

Ogni volta che si userà un elemento dell'Array ne andrà specificato l'Index, es.

XX(1) = "valore"

Così pure al verificarsi di un evento l'array permetterà di individuare il singolo elemento che lo ha generato grazie al suo Index.

Private Sub XX_LostFocus(Index As Integer)

End Sub

L'esercizio che vi proponiamo non è inedito, si tratta della realizzazione di un Tabellone della Tombola, con le sue novanta TextBox, che nel nostro caso sono un array di controlli.

T(i)

Parallelamete all'array di controlli dobbiamo usare un array di numeri (**N(i)**) nel quale, in fase di inizializzazione, riversiamo tutti i numeri da estrarre, che vanno, notoriamente, da 1 a 90. Siamo anche stati attenti ad allineare l'indice dell'array dei controlli con quello dell'array dei numeri per facilitare le "manovre". In pratica abbiamo elimina-

to l'elemento con indice 0.

Quando estraiamo un numero usando la funzione RND, ad esempio il numero X, in realtà estraiamo l'X-mo valore della matrice che, una volta estratto, provvediamo a sostituire con il valore dell'ultimo elemento della matrice (che contiene un numero non ancora estratto). Via via che generiamo il numero casuale lo generiamo in un intervallo via via più piccolo in quanto non si tratta del numero estratto ma di una posizione nella matrice, che parte da 90 e diventa via via più piccola.

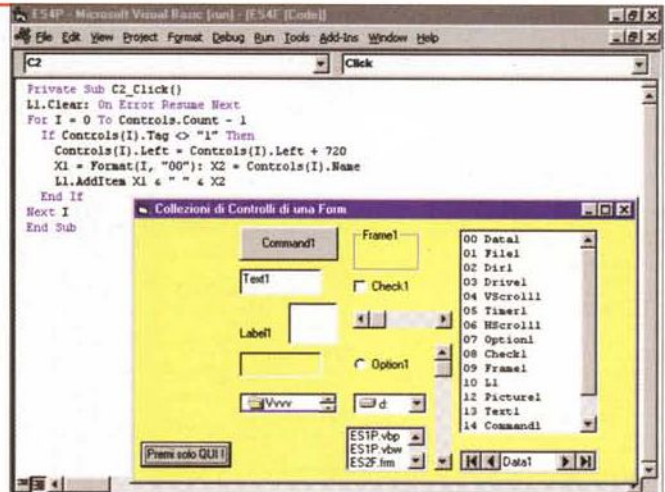


figura 6 - Visual Basic 5.0 - Collection di Controlli in un Form. In un Form esiste una Collection naturale costituita dall'insieme dei controlli in esso presenti. E' possibile contrarli (Controls.Count), è possibile manipolarli tutti insieme o per gruppi. Un modo per differenziarli in gruppi consiste nell'utilizzare la proprietà TAG, che è di tipo alfanumerico, e che si può assegnare a piacere a ciascun oggetto per poi leggerla quando occorre. La nostra applicazione crea, nella ListBox, l'elenco degli oggetti in scena e al click sul pulsante "Premi solo QUI!" sposta a destra tutti i controlli esclusi quelli a cui abbiamo assegnato come TAG la stringa "1".

figura 7 - Visual Basic 5.0 - Collection di Form in una Applicazione. Così come in un Form c'è una Collection di Controlli, in un'Applicazione c'è una Collection di Form. In questo esercizio creiamo dinamicamente una Collection di sei Form, partendo da un Form "prototipo" che abbiamo chiamato ESF2. I sei Form "neonati" vengono ospitati in un Form MDI che li visualizza. I Form hanno una Caption che li identifica e contengono una TextBox che mostra un numero progressivo. Inoltre, tramite un Timer piazzato sul Form MDI, viene reso attivo ciascuno dei sei Form ogni secondo.

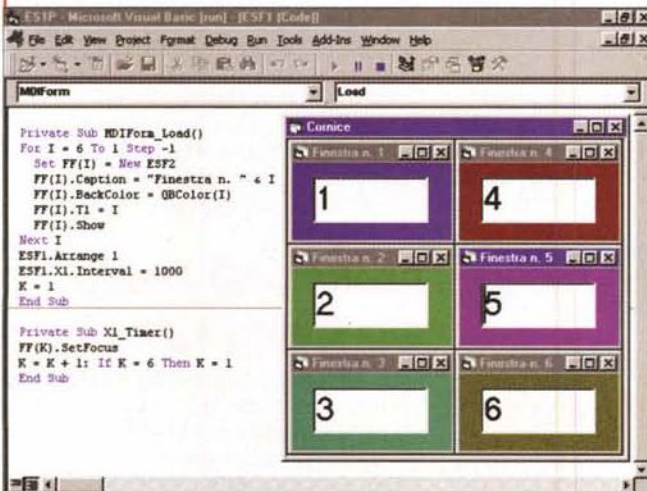
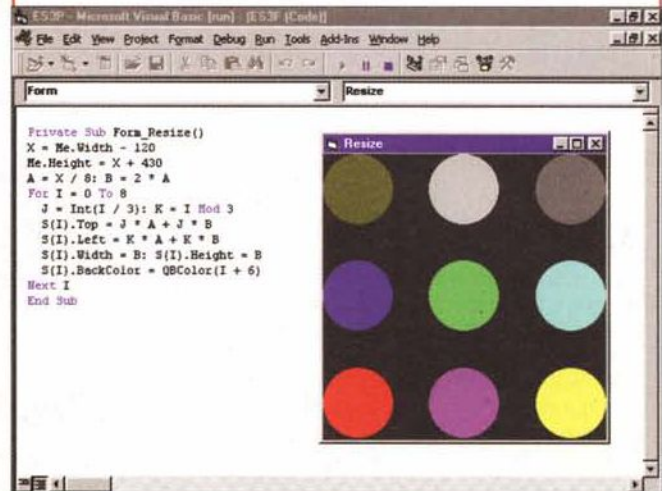


figura 8 - Visual Basic 5.0 - Array di Oggetti "unbound". Possano essere create Array anche con gli oggetti più... scemi in assoluto, ad esempio con degli oggetti di tipo Shape. Li definiamo "scemi" in quanto si tratta di oggetti che non sono in grado di intercettare eventi. Nel nostro esercizio i nove cerchietti colorati vengono ridistribuiti nel Form ogni volta che questo subisce un evento Resize, viene cioè ridimensionato con il mouse.



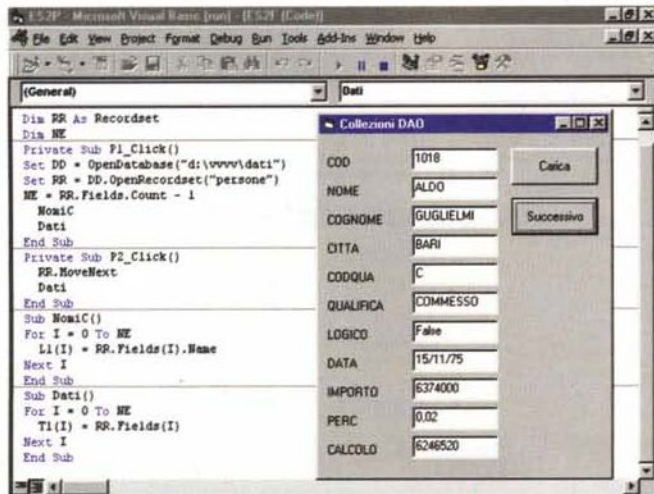


figura 9 - Visual Basic 5.0 - Collezioni di Fields tra gli oggetti DAO

La filosofia delle Collection è stata felicemente utilizzata anche nell'organizzazione degli oggetti DAO (Data Access Object). Nell'esempio in figura utilizziamo un Array di FieldsName, la prima di FieldsName, che riporta il nome dei campi di un recordset DAO, e la seconda di Fields, che visualizza il contenuto della collection dei campi. Il programma provvede anche a sincronizzare le

due Collection con le due Array.

Basic genera comunque, indipendentemente dal nostro intervento, e che in molti casi possiamo sfruttare a nostro vantaggio.

Ad esempio se inseriamo un certo numero di controlli in un Form questi costituiscono comunque una Collection. Se ne possono contare gli elementi, usando la proprietà Count della collection Controls, se ne possono modificare le proprietà, referenziandole come Controls(i).nomeproprietà.

Per categorizzarli, in modo da differenziare il loro comportamento in base alle nostre necessità, si può utilizzare la proprietà Tag (che accetta solo valori testuali) associando ciascun controllo ad una sua categoria di appartenenza. L'esercizio di figura 6 esplora questa collezione.

Così come i Controlli costituiscono una collezione all'interno di un Form, anche i Form costituiscono una collezione all'interno di un'applicazione (es. Forms.Count). Anche i Form si possono creare "al volo" partendo da un Form prototipo.

L'esercizio (figura 7), prevede che realizzate due Form, quello prototipo iniziale e quello MDI, che ospita tutti i form figli creati dinamicamente, e che create un modulo (BAS) che contenga le dichiarazioni delle variabili usate "a cavallo" tra i due form:

**Global FF(6)
Global K**

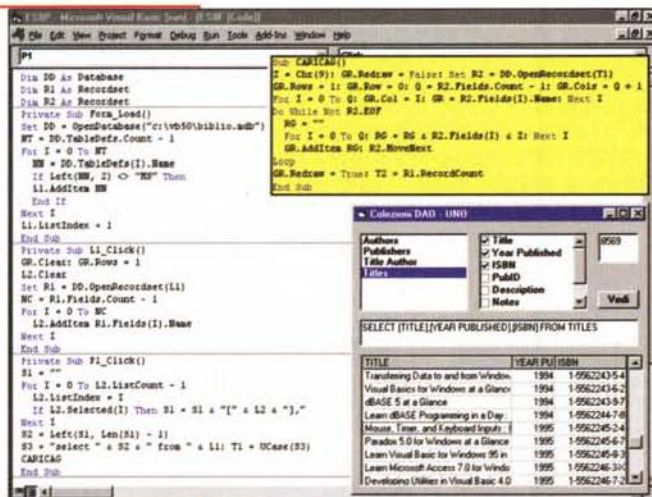
Il form figlio è del tutto passivo, nel senso che tutto il programma risiede ed è eseguito dal form MDI. Questo, al verificarsi del suo evento Load, genera i sei form figli (FF(n)), ne imposta la Caption, ne imposta il Colore di sfondo, ne riempie la TextBox con un numero progressivo e poi con un Timer rende attivo un Form dopo l'altro.

L'esercizio di figura 8 mostra come sia gestibile anche un array di oggetti "passivi", quelli che non subiscono eventi come, ad esempio, le shapes.

Anche DAO è tutto una Collection

La collection può essere considerata un'evoluzione del concetto di matrice sia per il fatto che si estende dalle variabili a tutti gli altri elementi dell'applicazione, sia per il fatto che (stiamo parlan-

figura 10 - Visual Basic 5.0 - Collezioni di TableDefs e di Fields Nel modello ad oggetti DAO un Database contiene una Collection di TableDefs (in pratica tutte le tabelle, comprese quelle di sistema) e di Query-Defs (tutte le query salvate). Ogni recordset, e conseguentemente ogni tabella ed ogni query, contengono una Collection di Fields (i campi). Come tutte le collezioni anche quella di TableDefs e quella di Fields hanno la proprietà Count che indica rispettivamente quante tabelle ci sono nel Database e quanti campi nel RecordSet. Abbiamo detto che la collezione delle tabelle comprende anche le tabelle di sistema, quelle che iniziano con i caratteri MSys.



una lista di nomi di città caricata preventivamente in una ListBox. Il pulsante serve per creare le varie OptionBox "sincronizzandole" con l'elenco delle città. Poi, giocando sull'allineamento della proprietà Index dell'Array con quella ListIndex della ListBox, facendo click su un elemento della lista selezioniamo anche la OptionBox corrispondente e viceversa.

Le Collection gratuite

Per Collection gratuite intendiamo quelle collezioni di elementi che Visual

Vediamo il programma, Form e Lista, in figura 4.

Nel successivo esercizio (figura 5) vediamo come in certi casi sia possibile creare dinamicamente un'array di controlli. Nel nostro caso creiamo un Array di OptionBox. Occorre preparare una prima copia del pulsante di opzione da cui partire e, per inizializzare l'indice, impostarne a 0 il valore della proprietà Index.

Come elementi dell'array utilizziamo

do della collection) mette a disposizione dell'utilizzatore moltissimi strumenti per la sua manipolazione, molti di più di quanti ne propongono le matrici.

La bontà della filosofia della Collection è dimostrata anche da come questa si sia benissimo sposata con la tecnologia DAO, quella che propone una "visione ad oggetti" anche per i Database. Un Database è un oggetto, che contiene una collezione di Tabelle, oppure una collezione di Query. Un RecordSet, concetto che si riferisce sia a tabelle che a query, è a sua volta un oggetto che contiene una collezione di Fields. Qualsiasi oggetto, qualsiasi collezione nel suo insieme, qualsiasi membro della collezione sono caratterizzati da una serie di proprietà che ne permettono la loro manipolazione.

Vediamo i tre esercizi che abbiamo preparato.

Il primo (figura 9) coniuga un'array di Label con una collezione di nomi di Fields, ed un'array di TextBox con una collezione di Fields, di contenuti di campi. Gli oggetti e le proprietà più interessanti in gioco sono:

Set DD = OpenDatabase("d:\vvvv\dati")

' il database

Set RR = DD.OpenRecordset("persone")

' il recordset

NE = RR.Fields.Count - 1

' il numero di campi

T1 = RR.Fields(1).Name

' il nome del campo

T2 = RR.Fields(1)

' il contenuto del campo

Spingendo un pò sull'acceleratore si possono realizzare applicazioni più articolate.

Ad esempio in figura 10 vediamo un'applicazione con due ListBox in serie, nelle quali scegliere il nome di una tabella ed i nomi dei campi della tabella. Con l'insieme dei campi selezionati si crea una query che mostra i relativi dati in una Grid.

Da notare come, con le collection, si possa raggiungere una assoluta generalizzazione dell'applicazione che "funziona" con qualsiasi tabella, qualsiasi recordset, qualsiasi campo.

La relativa lunghezza del listato dipende anche dal fatto che, grazie alla collection di Fields.Name, abbiamo inserito anche i nomi di campi in cima alle varie colonne della griglia.

figura 11 - Visual Basic 5.0 - Collezioni di TableDef e di Field in una TreeView

Nell'esercizio precedente abbiamo usato due ListBox per mostrare Tabelle e Campi. In questo usiamo un'unica TreeView, che mostra tabelle e campi secondo una modalità gerarchica ben comprensibile a tutti. L'alimentazione della TreeView prevede lo scorrimento di tutte le tabelle dell'oggetto Database e di tutti i campi dell'oggetto RecordSet.

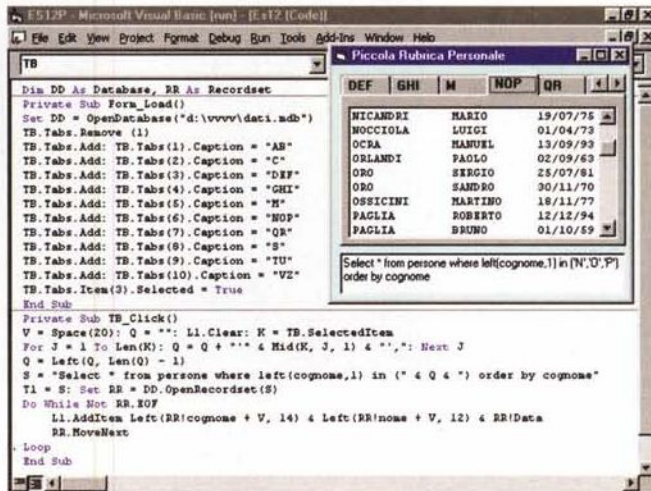
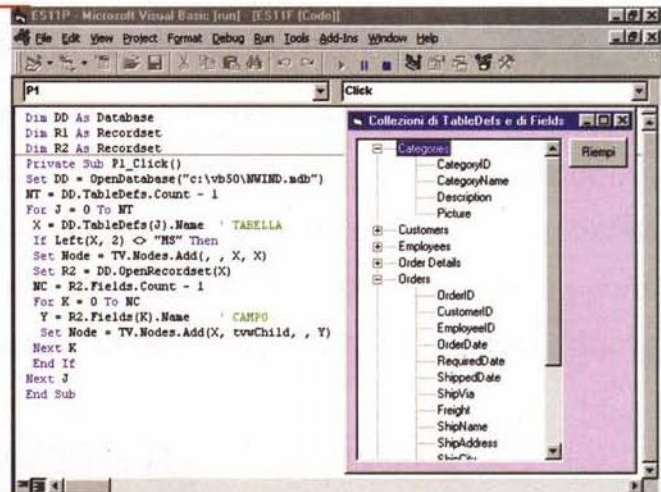


figura 12 - Visual Basic 5.0 - Altri controlli oltre collezioni

Sono tanti i controlli di Visual Basic che contengono collezioni di elementi. Ad esempio la TabStrip presenta una collezione di Tabs (linguette) che si possono gestire sia in fase di riempimento che in fase di utilizzo. L'applicazione mostra una piccola rubricetta personale. Al clic sulla linguetta con le iniziali la ListBox (che è la stessa per tutte le pages) si riempie di dati.

Invece di due liste, una per le tabelle e una per i campi, possiamo usare un'unica lista "gerarchica": una TreeView, che ben si adatta a mostrare gli stessi oggetti: chiaramente i nomi delle tabelle sono al primo livello e i nomi dei campi al secondo livello (figura 11).

Altri oggetti, altre Collection

La Collection, che in definitiva costituiscono un modo standardizzato di trattare insieme di oggetti, si adattano ad altri oggetti. Ad esempio ai controlli

a linguette, in cui ogni linguetta (page è il termine esatto) è un membro della collezione, che vediamo nell'esempio mostrato in figura 12.

Il metodo per aggiungere linguette è Add, la proprietà che indica quale linguetta sia stata selezionata è SelectedItem. Se invece si vuole selezionare "da programma" una delle linguette, basta porre uguale a True la proprietà Selected dell'Item desiderato. Tutto nel rispetto della filosofia "collection".

Nel prossimo numero parleremo di applicazioni SDI, applicazioni MDI e di applicazioni Explorer Style.

GIMP: fotoritocco con Linux

Per rendere il software Open Source una valida alternativa ai prodotti commerciali sono sì necessarie scelte come quella di Netscape di rendere pubblici i sorgenti del proprio browser, ma è anche utile aver prodotti validi da poter mettere nel piatto della propria bilancia. GIMP è sicuramente uno di questi.

di Giuseppe Zanetti

Il 7 aprile a Palo Alto si sono incontrate le varie realtà interessate alla distribuzione del software rendendo disponibili al pubblico anche i sorgenti. Attorno al tavolo non c'erano solo le aziende interessate a perseguire tale politica (innanzitutto Netscape, con Mozilla, alias Communicator 5), ma anche sviluppatori indipendenti come Eric Allman (Sendmail) e Phil Zimmerman (PGP) e rappresentanti dei maggiori progetti free-software (Linux, FreeBSD, Apache, Electronic Frontier Foundation, ...).

Il primo risultato dell'incontro è stata la scelta di attribuire a questa "nuova" tipologia di software la denominazione di Open Source. Tale scelta non è stata fatta a caso, e ha lo scopo di convincere le aziende che la via di distribuire il software con i sorgenti non è dovuta a motivi ideologici, bensì può essere il frutto di precise scelte commerciali (Netscape stessa ha fatto fortuna pur regalando il proprio prodotto). Maggiori informazioni possono essere reperite su <http://www.open-source.org>

GNU Image Manipulation Program

GIMP, acronimo per GNU Image Manipulation Program, è forse il migliore programma per la manipolazione di immagini ed il fotoritocco attualmente disponibile per l'ambiente Linux. Esso è nato quasi per caso dalla buona volontà di due studenti dell'Università di California a Berkeley, Spencer Kimball e Peter



L'interfaccia di GIMP è ben curata e di semplice utilizzo. Nel caso non si disponga di una scheda video con un elevato numero di colori, gli stessi vengono resi ad 8 bit mediante la retinatura.

Mattis, i quali decisero di scrivere un programma di grafica come progetto per il corso di Sistemi Operativi. Frustrati dai malfunzionamenti della prima versione in LISP, i due giovani riscrissero presto il tutto in linguaggio C e resero pubblici i sorgenti secondo la licenza GPL.

Dato l'elevato interesse per tal genere di programma e la mancanza di una alternativa valida in Linux, presto altre persone si unirono al progetto. La prima cosa ad essere migliorata fu la vecchia interfaccia grafica, originariamente basata su Motif, che venne riscritta facendo uso di una libreria costruita allo scopo, quel GTK (GIMP ToolKit) che già abbiamo incontrato alcuni mesi or sono parlando del progetto GNOME. Questa scelta non solo permise di snellire il codice, bensì, cosa molto più importante, anche di ottenere un prodotto completamente basato su software libero.

La piattaforma di elezione per GIMP è

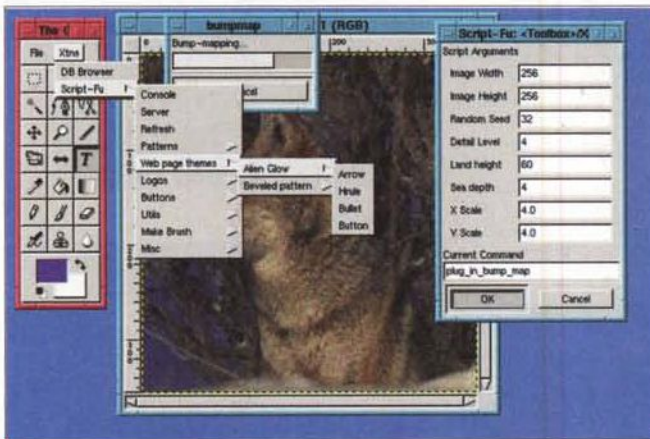
senz'altro Linux, tuttavia, essendo compilabile anche su altri dialetti di UNIX ed esiste un porting per OS/2.

Il sito ufficiale da cui prelevare GIMP è <http://www.gimp.org/>. In esso sono disponibili, oltre al software vero e proprio, tutti i documenti necessari al suo utilizzo ed una miriade di link verso informazioni utili.

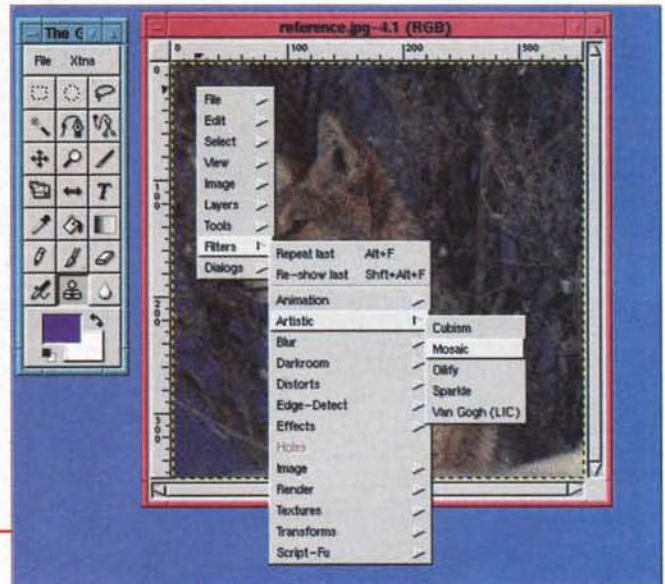
I plug-in

Pensato per essere un concorrente del Photoshop della Adobe, GIMP ne eredita alcune idee di base, prima fra tutte quella di essere espandibile mediante moduli aggiuntivi, detti plug-in.

Mediante un plug-in è possibile includere nel programma nuove funzioni semplicemente installando il file relativo, senza necessità di ricompilazione. Questo approccio modulare permette ad esempio l'aggiunta di nuovi filtri per la manipolazione di immagini, oppure il



Alcune delle funzioni implementate mediante il linguaggio di scripting.



La quantità di filtri presenti nel programma è notevole. E' possibile aggiungerne altri in modo semplice attraverso i plugin.

supporto di nuovi formati grafici oltre a quelli già compresi di serie: GIF, JPEG, PNG, BMP, TIFF, ...

Se la funzione desiderata non è ancora disponibile nei cento e più plug-in che finora sono già stati scritti, è sempre possibile, in buon stile Linux, rimboccarsi le maniche e, dopo essersi procurati l'apposito tool di sviluppo e le specifiche necessarie, mettersi al lavoro.

La disposizione delle diverse funzioni nei menu è molto ordinata e ciò consente un'utilizzo molto veloce del programma.

Installazione ed uso

Come al solito il metodo più veloce per installare il programma senza dover perdere un sacco di tempo a ricompilarne i sorgenti è quello di scaricare dal sito il pacchetto RPM già pronto. Esso è già compreso in molte distribuzioni di Linux, ad esempio la RedHat. Nel caso lo si prelevi da Internet è necessario ricordarsi di prendere anche l'RPM contenente le librerie che servono al suo funzionamento.

Al primo impatto GIMP è simile a qualunque altro programma di disegno e la finestra principale offre i classici strumenti per l'editing di immagini: pennelli, penne, pennini, gomma, pistola a spruzzo, ... Andando più a fondo si capisce come ci si trovi davanti ad un sofisticato sistema di fotoritocco, in grado di sostituire in modo egregio i prodotti disponibili su altre piattaforme e molto più costosi. In questo caso il termine "sostituire" non è forse il più adatto, in quanto non vi è assolutamente nulla in GIMP che possa far rimpiangere qualche altro programma.

La selezione degli strumenti di lavoro è semplice e avviene mediante dei comodi menu a scomparsa che si ottengono cliccando col tasto destro del mouse in un punto qualunque dell'im-

Il linguaggio di scripting

Oltre che con i plug-in, il funzionamento del programma può essere esteso e personalizzato anche mediante il linguaggio di scripting Script-Fu: esso permette di automatizzare qualunque funzione, dalla semplice conversione fra formati di file alle più complesse operazioni di manipolazione sulle immagini. La vera potenza insita nell'avere un linguaggio di programmazione consiste nel poter creare in modo automatico immagini simili ma con caratteristiche parametrizzabili, ad esempio i bottoni di un sito WWW, in cui la forma, le ombreggiature ed il colore rimangono le stesse, ma cambia il testo all'interno.

Il database delle procedure

La lista ordinata di tutte le funzioni disponibili viene mantenuta dal sistema in un apposito database, PDB (Procedural DataBase). Tale organizzazione permette non solo una gestione ordinata di tutti i

La scelta dei pennelli da utilizzare.

componenti installati, bensì anche di accedere dall'esterno a molte funzioni di GIMP, dei plug-in e del linguaggio di scripting.

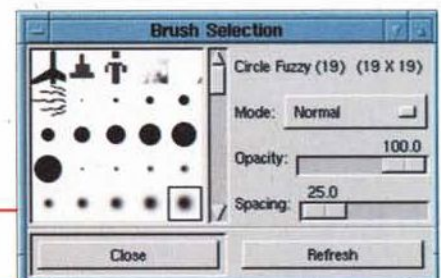
Ciò permette di fare da uno script esterno tutto ciò che GIMP permette mediante l'interfaccia grafica, comprese operazioni non banali, come il tracciamento automatico di un logo o la generazione automatica di immagini in funzione dei valori provenienti da un database o da un form WWW.

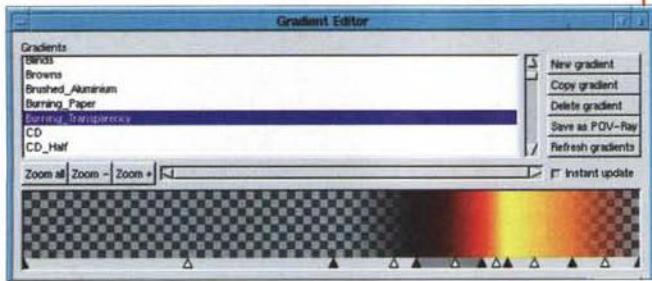
La collezione di script disponibili di serie è abbastanza completa e comprende alcuni esempi veramente notevoli, come la generazione automatica di animazioni.

L'utilizzo delle risorse

La gestione della memoria è un altro dei punti di forza di GIMP: tutte le immagini vengono infatti salvate in modo da minimizzare l'utilizzo delle risorse della macchina, grazie ad un meccanismo intelligente di cache su disco.

Ciò rende possibile sia il trattamento di immagini le cui dimensioni non sono





L'editor di gradienti è una delle caratteristiche più interessanti di GIMP. L'area di sfondo a scacchiera permette di valutare l'uso delle trasparenze.

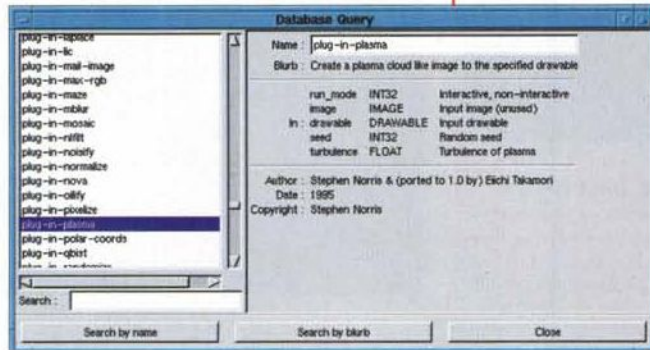
PDB permette di sfogliare la lista delle funzioni disponibili.

limitate dalla quantità di RAM installata, bensì dallo spazio libero su disco, sia l'apertura contemporanea di più documenti (nel sito è riportato uno screenshot con 800 immagini presenti assieme sullo schermo).

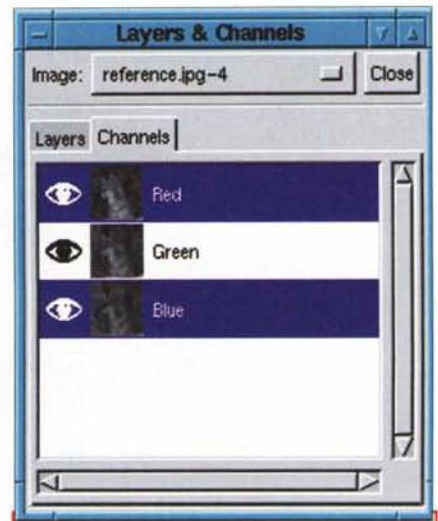
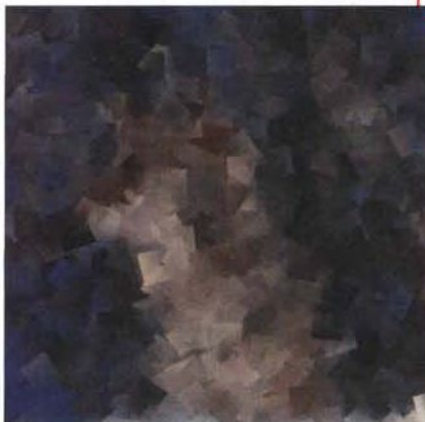
Una delle caratteristiche che più apprezzo in GIMP è certamente la possibilità di annullare (Undo) un numero molto elevato di "ultime operazioni", non rendendo più necessario ricordarsi di salvare l'immagine prima di provare una modifica.

Ad un utente esperto, GIMP offre un controllo molto complesso sulle caratteristiche dell'immagine (profondità del colore, tipo di palette, alpha channel, trasparenze, possibilità di sub-pixel sampling, anti-aliasing di elevata qualità, ...) e potenti strumenti per creare sfumature o gradienti di colore, oltre a quelli classici per variare la geometria o creare distorsioni in una bitmap.

Le funzioni di selezione per le operazioni di Cut&Paste sono state molto curate e comprendono, oltre al classico rettangolo ed alla forbice, anche tagli basati su ellissi e sulle curve di Bezier. Il metodo più inte-



L'immagine originale che è servita da base per le prove. In basso, alcuni degli effetti ottenibili mediante i filtri forniti di serie.



L'immagine può essere scomposta in layer. In questo caso sono stati suddivisi in funzione delle diverse componenti di colore.

ressante è tuttavia quello in cui il programma aiuta a ritagliare la parte dell'immagine che interessa, analizzando le sfumature di colore della stessa. Questa funzione permette di ritagliare oggetti anche complessi da una fotografia semplicemente selezionandone qualche punto del bordo.

Gli effetti più interessanti si ottengono sfruttando la tecnica dei layer, che permette di scomporre un'immagine in più parti, elaborarle distintamente e riunirle per formare il risultato desiderato.

La documentazione

La documentazione è composta da un manuale, prelevabile dal sito Internet, nonché dai tutorial, che insegnano come ottenere gli effetti particolari. Per ottenere il meglio da GIMP, il sito consiglia anche l'utilizzo di libri e documentazione pensati

Quest'anno l'oramai tradizionale appuntamento con il meeting del gruppo PLUTO si sposta nella capitale e si sposa con l'incontro organizzato dal Linux Users Group romano. Riceviamo e volentieri pubblichiamo l'annuncio dell'evento. Per informazioni: <http://www.pluto.linux.it/>.

LiMe '98 - Pluto Meeting 1998
Conferenza nazionale sul sistema operativo Linux
Roma, 7-9 Ottobre 1998
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Facoltà di Ingegneria

Contesto ed obiettivi del convegno

Linux, il sistema operativo inizialmente progettato da uno studente finlandese e sviluppato da centinaia di programmatori in comunicazione attraverso Internet, è uscito dal circolo ristretto dei suoi fan e si è ricavato un posto di rispetto accanto ai sistemi operativi commerciali.

Un numero sempre maggiore di applicazioni, free e commerciali, viene scritto per Linux o portato su di esso. Oggi Linux viene utilizzato per compiti per cui, solo pochi anni fa, era necessario ricorrere a sistemi di costo elevato.

Il modello di sviluppo aperto, inoltre, lo rende un mezzo didattico di eccezionale valore: è possibile studiare questo sistema operativo dall'interno, modificarlo e proporre le proprie modifiche al resto della comunità dei suoi utenti, contribuendo in tal modo allo sviluppo del sistema stesso.

L'obiettivo della conferenza è di fornire una visione a 360 gradi del panorama Linux a chi vuole avvicinarsi a questo sistema operativo e informazioni tecniche specifiche a chi già lo usa.

Temi trattati

1. La "filosofia" Linux

La General Public Licence e le altre licenze "free"
 Il free software in ambito commerciale
 Sviluppo sostenibile

2. Linux nel mondo reale

Interoperabilità
 Office Automation
 Linux nella soluzione di problemi aziendali

3. Applicativi disponibili per Linux

Review di programmi di rilievo
 Emulatori
 Software scientifico e didattico

4. Interoperatività e Networking con Linux

File System distribuiti



Nuovi sviluppi nei File System per Linux
 Compatibilità con altre piattaforme
 Sicurezza in rete (File System crittografici, SSL, SSH, etc.)
 IPv6 - The Next Generation
 Component Programming e CORBA
 Linux, Java, Intranet
 Oltre il TCP/IP: altri protocolli di rete

5. Sviluppo di applicativi

Compilatori
 Tool di sviluppo disponibili
 La programmazione visuale sotto Linux
 Cross compilazione
 Sistemi integrati di sviluppo

Scrittura di device drivers
 Librerie di sviluppo
 Sviluppo di una interfaccia grafica
 Interfacce grafiche non basate su X Window
 Debugging
 Struttura del Kernel (evoluzione, novità, confronti 2.0/2.1-2.2)
 GNU: tool di sviluppo
 La nazionalizzazione

6. Organizzazione di una distribuzione Linux

7. Spazio LUG: struttura ed attività dei Linux Users Group in Italia (sessione poster)

8. Documentazione disponibile per Linux

Il Linux Documentation Project (LDP)
 L'Italian Linux Documentation Project (ILDLP)
 Sistemi di preparazione di documenti
 Manualistica

Eventuali comunicazioni a mezzo posta ordinaria possono essere inviate al seguente indirizzo:

Pluto Meeting 1998 - LiMe 98
 c/o IEEE Student Branch Roma "La Sapienza"
 Dip. di Ingegneria Elettronica
 Via Eudossiana, 18
 00184 Roma

Comitato organizzatore

La conferenza è organizzata congiuntamente dal Pluto e dal LUG Roma con il patrocinio di IEEE Student Branch Roma

per altri programmi "simili" (Adobe Photoshop, Corel Photopaint, Paint Shop Pro, ...).

Molto interessanti sono anche il Registro dei plug-in disponibili e la documentazione tecnica per chi volesse creare da sé i propri plug-in.

Conclusioni

Non si tratta del classico programma da installare e provare ad utilizzare, bensì di un prodotto complesso e abbastanza difficile da padroneggiare. La maggior parte delle persone, compreso

il sottoscritto, all'inizio si limiterà ad usare GIMP al di sotto delle sue effettive possibilità, tuttavia, con un poco di esercizio e seguendo gli esempi dei tutorial è possibile ottenere in breve tempo dei risultati di ottimo livello.

MS

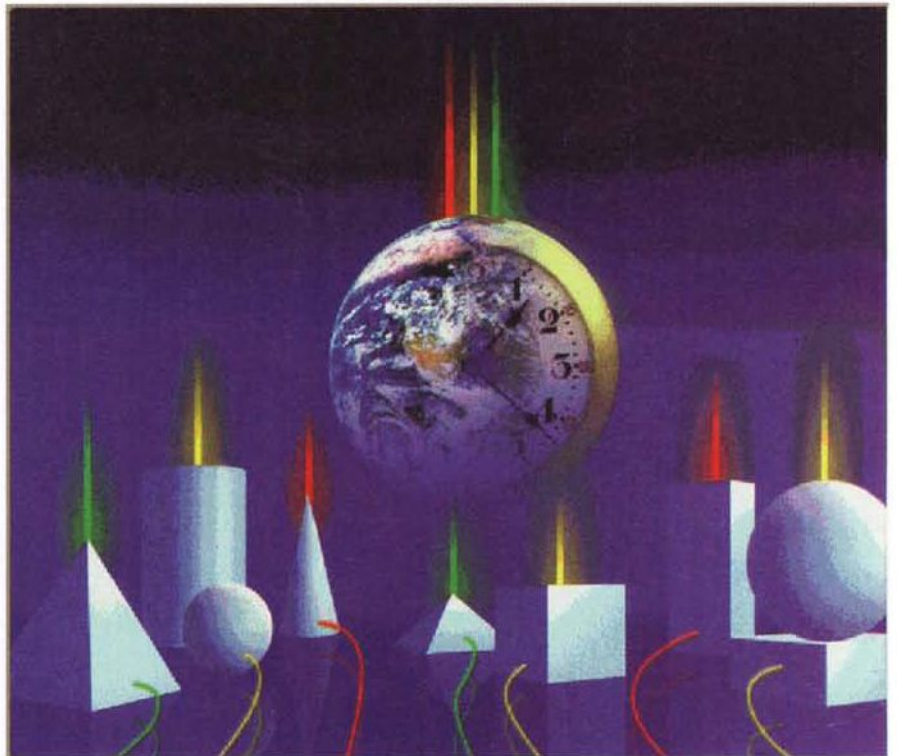
I plus di Esker

La versione multiutente di Windows NT, sviluppata da Citrix per NT 3.5 e poi portata da Microsoft su NT 4, sta avendo un grande successo. Nella problematica di sostituzione della vecchia terminaleria di tipo testo, ma anche delle complesse soluzioni basate su protocollo X, una soluzione completa è quella della francese Esker

di Leo Sorge

Negli ultimi mesi sono stati presentati svariati studi sull'evoluzione commerciale del fenomeno thin client. Dalle più note Dataquest ed IDC alle più americane Instat o Computer Economics, tutte le società di ricerca concordano nell'identificare questo segmento come uno di quelli a maggior crescita. In particolare gli studi di Instat e Dataquest concordano: nel 1997 è stato venduto un totale di circa 360 mila thin client, con una crescita di quelli per Windows contro tutti gli altri. Sempre Instat prevede per il 2002 un totale di 6,6 milioni di pezzi, con una crescita piuttosto sostenuta. Per quell'anno i terminali specifici per Windows NT dovrebbero raccogliere il 67% del mercato, ovvero 4,4 milioni di pezzi, oltre il doppio di quelli assegnati alle macchine Java.

Citrix è ben conscia di tutto ciò, ed ha lanciato la Business Alliance, un programma di sviluppo congiunto con terze parti. Una di queste è la francese Esker, il cui motto è *any client, any server, anywhere*. Francamente questi slogan si somigliano tutti, in quanto devono dare sicurezza ad un mercato che non sembra poi particolar-



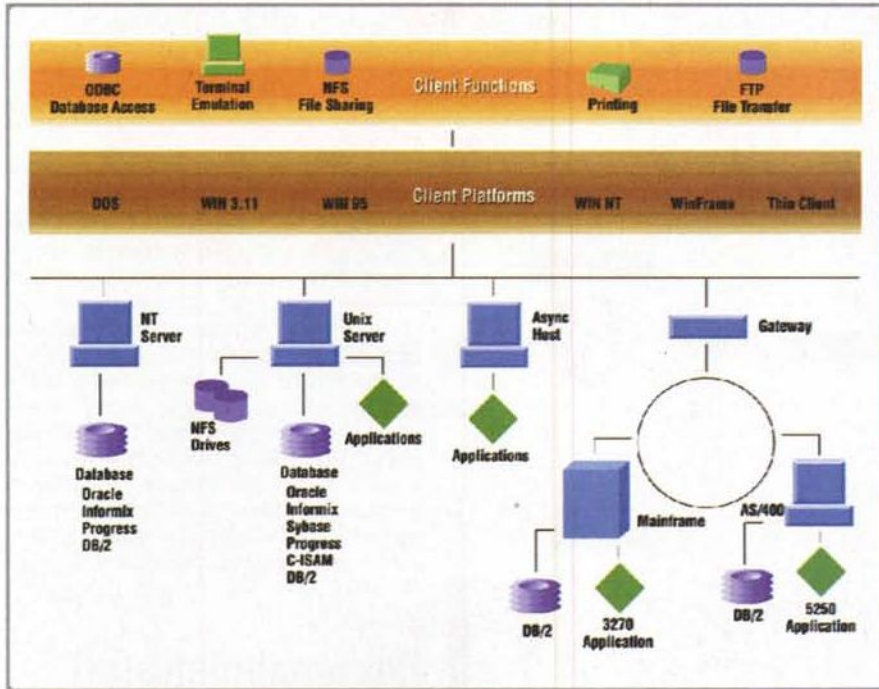
mente in fibrillazione pre-acquisto. Questo articolo da un'occhiata ai *Plus*, attributo che descrive tutti i componenti dell'attuale famiglia di prodotto. La release 2 di Esker PLUS è uscita a giugno.

Esker Plus: generalità

Grazie al software Esker, applicazioni host, database e periferiche possono essere utilizzati e gestiti in modo intuitivo in ambiente user-friendly per l'accesso a dati e applicazioni su reti

eterogenee. La porta principale è adesso il Web, mentre grande importanza sta assumendo la versione multiutente di Windows NT. Ma procediamo con ordine.

La versione 2 di Esker PLUS si posiziona come una soluzione completa di connettività basata su browser, in grado di garantire l'accesso a tutte le applicazioni mission-critical residenti su host da tutte le piattaforme client Microsoft Windows a 16 e 32 bit. Nel caso di client eterogenei il problema principale è sempre la compatibilità, seguito dall'amministrazione



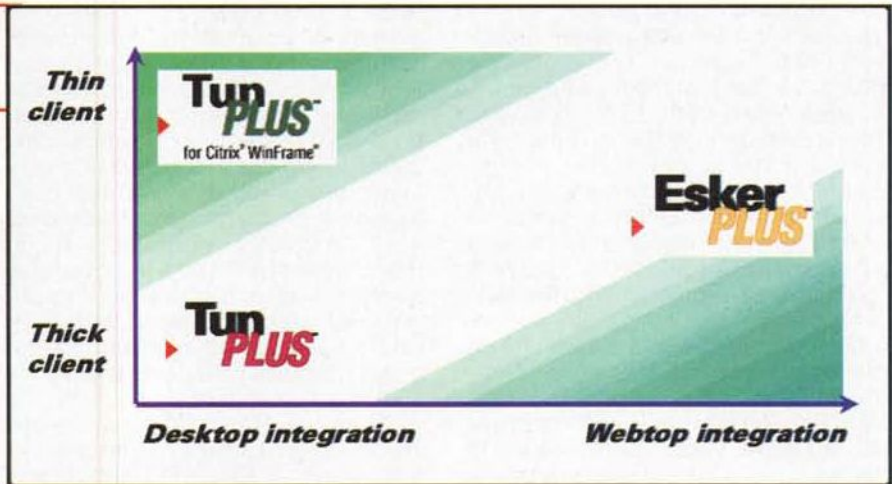
V2/V3. La rete TCP/IP sulla quale si appoggia il prodotto consente di integrare i sistemi informativi preesistenti con le nuove tecnologie Internet/ Intranet senza complesse migrazioni del software già installato.

La versione 2 viene facilmente installata sul Web server. Il modulo Access Administrator viene configurato su un server LDAP (Lightweight Directory Access Protocol),

La strategia complessiva Esker da un punto di vista tecnologico.

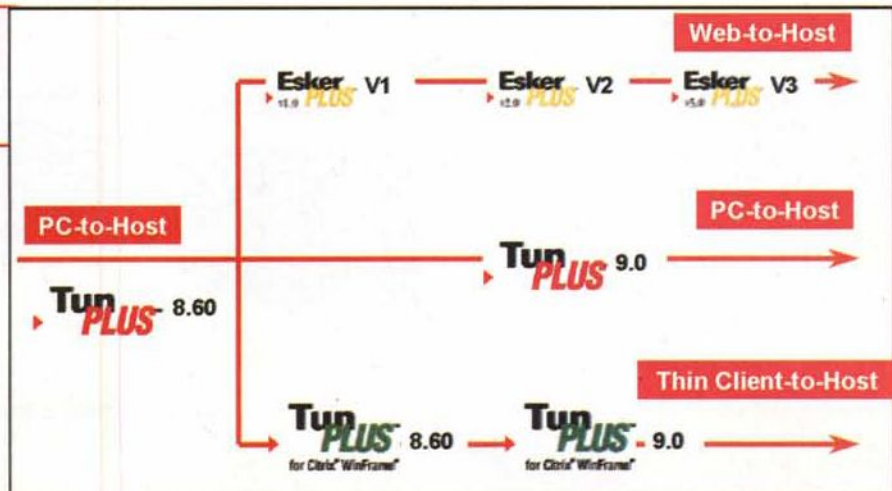
ne di sistema. Per minimizzare quest'ultimo problema è disponibile Access Administrator, un tool di installazione e amministrazione basato su servizi di directory. Grazie a questa caratteristica, gli amministratori di rete possono fornire agli utenti funzionalità di accesso via Web a tutte le applicazioni e dati aziendali residenti su host, senza rinunciare alle sofisticate funzionalità normalmente garantite dalle soluzioni di connettività PC to host.

Il posizionamento di mercato del portafoglio prodotti offerto dall'azienda francese.

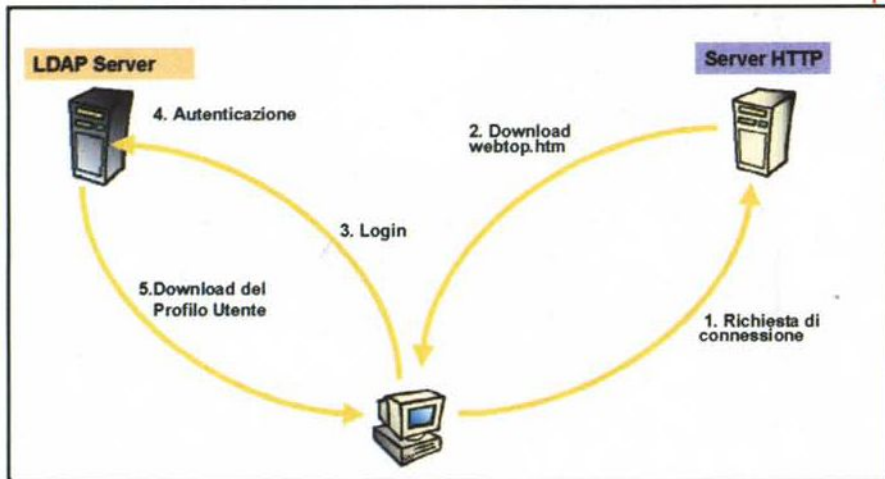


Il prodotto fornisce un set completo di servizi di accesso alle applicazioni, un punto sul quale l'azienda insiste particolarmente. La gamma di protocolli d'emulazione supportati è decisamente ampia, e comprende TN3270e, TN5250, la serie da VT 100 a VT 520, SCO Ansi, HP Term, Wyse, Data General e altri. Inoltre, Esker PLUS è in grado di fornire accesso a numerosi database (DB2, Oracle, Informix, C-Isam e altri) tramite un'unica interfaccia ODBC.

L'attuale situazione dell'offerta Esker in una linea evolutiva che mostra il passaggio da monoprodotti a tripla tecnologia.



Tra le funzioni di connettività basata su browser di Esker PLUS vanno evidenziati emulazione e stampa multi-sessione per host Unix, mainframe IBM ed AS/400, driver ODBC universale, API per applicazioni e file C-Isam e funzionalità sia FTP che NFS



L'uso del protocollo LDAP all'interno delle proposte Esker.

infatti un toolkit per l'integrazione delle applicazioni che offre a Var, consulenti e sviluppatori la possibilità

di sfruttare appieno i sistemi legacy al momento della migrazione delle applicazioni host dal terminale di vecchio tipo a un terminale con interfaccia grafica. Il prodotto consente di rinnovare semplicemente le applicazioni esistenti integrando pulsanti e menu oppure di sviluppare applicazioni totalmente nuove complete di ogni funzione.

Per amministratori ed utenti finali

che può anch'esso essere situato sul Web server. Le configurazioni e i privilegi di accesso per singoli utenti e gruppi vengono stabiliti dall'amministratore di rete sotto forma di servizi. Per creare un'interfaccia utente sul Web, il cosiddetto *WebTop*, è sufficiente effettuare il *drag-and-drop* di un servizio su un utente o gruppo di utenti: quando l'utente si collegherà ad Access Administrator riceverà direttamente il proprio WebTop personalizzato.

Questa versione sarà supportata da qualsiasi server HTTP, mentre il server LDAP sarà supportato da Windows NT versione 4 e Windows 95. In luglio è stato reso disponibile la versione per SCO UnixWare versione 7 del server LDAP, oltre a quella supportata dal Directory Server di Netscape. La versione successiva sarà compatibile con un'ampia gamma di piattaforme server Unix. L'integrazione delle emulazioni di terminale basate su Java è prevista per la versione 3, attesa per il terzo trimestre di quest'anno.

tante il citato LDAP. I principali componenti di Esker PLUS sono implementati come controlli ActiveX con API per le quali viene fornita la documentazione completa. Gli sviluppatori e i *system integrator* possono così creare interfacce applicative altamente personalizzate utilizzando tool e linguaggi di programmazione standard quali JavaScript, VBScript e Visual Basic, oppure utilizzare le sofisticate funzioni di personalizzazione incorporate nel prodotto, quali linguaggi macro e registratori di macro, riassetto della tastiera e *revamping* grafico dei database.

L'azienda francese ha pensato ancora alle terze parti che lavorano in quest'ambito. Esker PLUS contiene

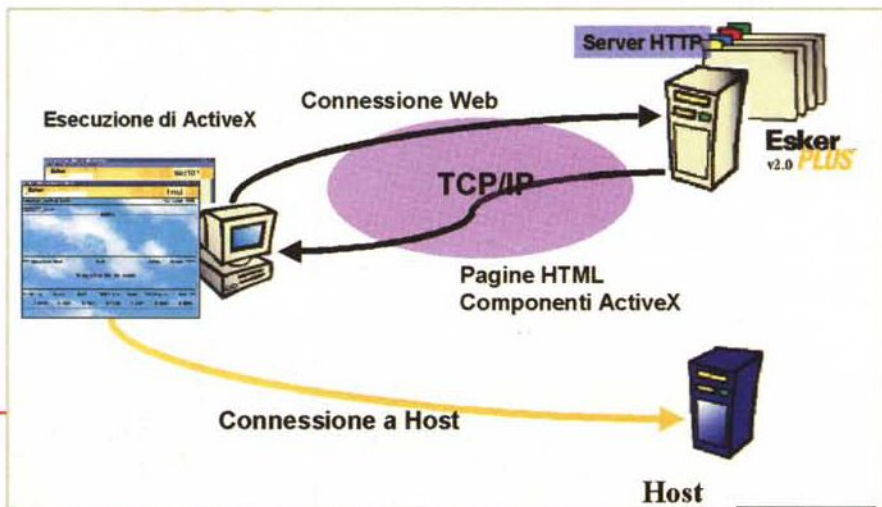
L'approccio tramite middleware basato su Web che caratterizza Esker PLUS presenta numerosi vantaggi rispetto alle tecnologie di tipo client sinora presenti sul mercato. Tramite una piattaforma basata su Web per l'avvio delle applicazioni, questo prodotto consente agli amministratori di installare il prodotto su un'unica piattaforma server, che distribuirà poi l'accesso ai servizi di rete esistenti. L'amministrazione del client viene ulteriormente semplificata dall'aggiornamento automatico in caso di upgrade del prodotto, che garantisce delle configurazioni client a costi contenuti.

Il prodotto fornisce all'utente un ambiente di lavoro grafico di sempli-

Anche per gli sviluppatori

Esker PLUS V.2 è stato progettato con un'interfaccia di gestione aperta e basata su standard riconosciuti, tra i quali è impor-

Ecco invece l'integrazione dell'HTTP nel progetto complessivo intranet/Internet.



ce utilizzo caratterizzato da una visualizzazione *business-oriented* dell'intera gamma di applicazioni e database aziendali residenti sui diversi host. Utilizzando un semplice browser Web, l'utente può accedere contemporaneamente a tutte le applicazioni preesistenti e verticali presenti nella rete. Inoltre, nel server di applicazioni possono essere integrati altri servizi di rete quali stampa, condivisione di file, accesso alle directory e a Intranet: in questo modo, l'utente può comunicare con tutte le risorse di rete tramite un'unica applicazione basta su browser.

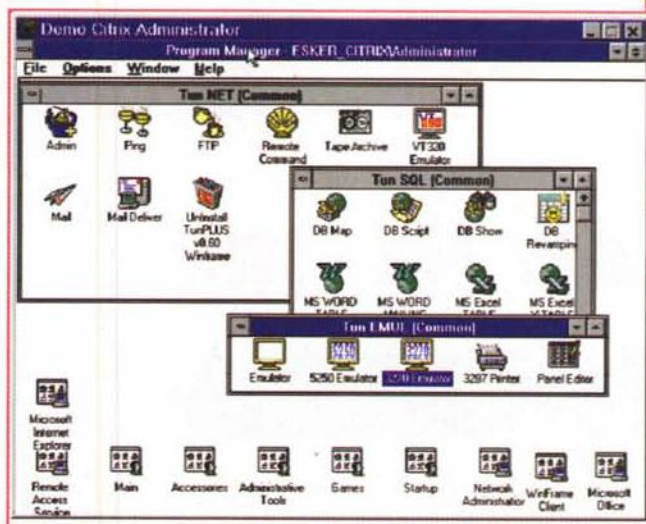
Tun Plus 9

La versione attuale di Tun PLUS, il software per la connettività tra personal e mainframe (all'inglese *PC-to-host*) è la 9.0. Sviluppato originariamente per ambienti Unix, Tun Plus 9 rappresenta una soluzione completa per le imprese che desiderano collegare host Unix e IBM con piattaforme client Windows 3.X, Windows 95, Windows NT e Windows di prossima generazione.

Tun Plus fornisce agli utenti l'accesso ad applicazioni e dati residenti su host Unix e IBM trasformando automaticamente le schermate non grafiche in un'interfaccia funzionale in stile Windows, facile da usare. In realtà integra l'ambiente Microsoft con i sistemi Unix di Digital, IBM ed HP.

Grazie al gestore di risorse NIS (Network Information Service) integrato in Tun Plus, gli utenti possono accedere a tutte le risorse di rete senza dover configurare il sistema a livello locale. In questo modo, risulta possibile per l'utente accedere a database centralizzati, attivare applicazioni eseguibili su server, collegarsi a server interni o al World Wide Web, condividere file, inviare o ricevere fax, comunicare mediante posta elettronica, stampare su una stampante di propria scelta o eseguire il backup di dati importanti, il tutto direttamente dalle proprie workstation Windows.

La nuova versione garantisce emulazioni di terminale allo stato dell'arte, tra cui IBM 3270 e 5250, semplicità d'uso e facilità di amministrazione, in



L'amministratore di sistema della versione per WinFrame vede esattamente lo stesso schermo che vedrebbe da una postazione di lavoro connessa con una soluzione Citrix.

520, HP, IBM 3151, Sco Ansi, WY-50 e 60 e altri. Poiché supporta TCP/IP, linee seriali, modem e IPX, Tun Emul si integra perfettamente con qualunque configurazione di rete e comunica virtualmente con qualunque sistema host.

un ambiente dalle prestazioni complessive decisamente maggiori rispetto alla versione precedente. Per quanto riguarda l'accesso ai database, ad esempio, si può ora accedere dal desktop direttamente ai database DB2 residenti su AS/400, nonché ai dati e alle applicazioni *legacy* in formato C-Isam.

Tun Plus è composto da tre moduli che forniscono un'avanzata tecnologia di accesso ai dati e applicazioni, potenti strumenti di accesso ai database e un set completo di rete basato sul protocollo Internet Tcp/Ip.

Terminali con Tun Emul

Si tratta dell'unico emulatore sul mercato in grado di offrire una completa emulazione del terminale. Tun Emul offre infatti la possibilità di eseguire le applicazioni remote in modo semplice e intuitivo, e garantisce a sviluppatori e integratori di sistemi la potenza necessaria per personalizzare ogni aspetto di qualsiasi terminale non grafico.

Tun Emul è eseguibile su vari tipi di rete nonché su collegamenti seriali. Nel dettaglio offre emulazioni sincrone ed asincrone di massima precisione per 21 dei più diffusi terminali Unix, Dec, Hp e Ibm, tra cui IBM 3270, 3270e, 5250, VT100-220-320-

Database con Tun SQL

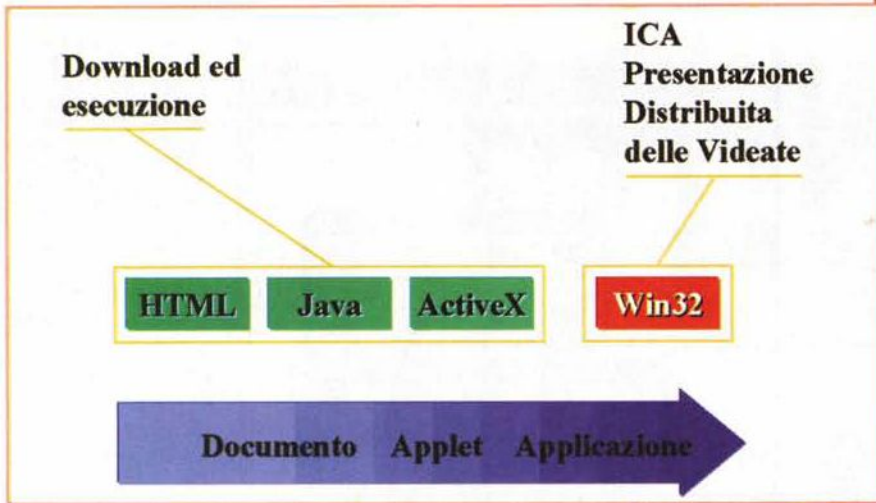
Nelle odierne architetture software è necessaria una soluzione middleware flessibile che garantisca l'accesso a database e file remoti direttamente dal PC. Tun SQL si basa su ODBC per accedere in modo trasparente a database multipli tra cui DB2, Oracle, Informix, C-Isam, Progress, Sybase.

Inoltre il prodotto consente all'amministratore del database di creare videate semplificate, permettendo di coinvolgere maggiormente il personale dirigente nell'utilizzo del sistema informativo aziendale.

Grazie alla scelta di avvalersi dello standard aperto ODBC, inoltre, qualunque applicazione ODBC compatibile può leggere o recuperare dati mediante Tun SQL. Ad esempio, Tun SQL è compatibile con moduli di elaborazione report come Crystal Reports e con gli strumenti Windows più diffusi come Excel e Word, garantendo all'utente un controllo totale sui tipi di dati estratti e su come vengono manipolati.

La rete con Tun NET

Tun NET fornisce un set completo

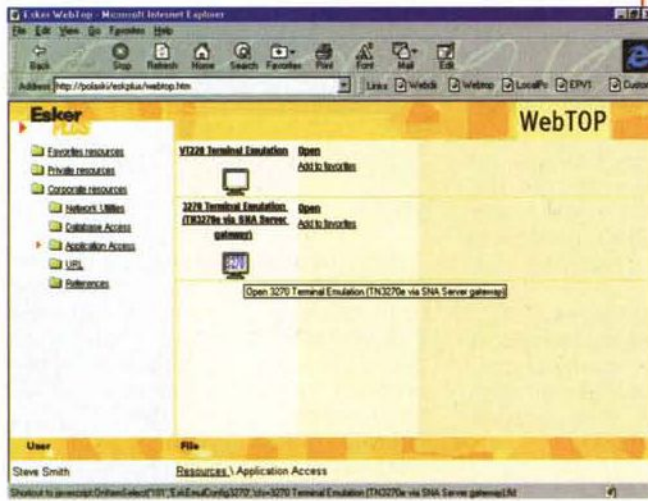


Il livello d'integrazione delle varie tecnologie client. Si noti che Java è in arrivo proprio in questi mesi.

di applicazioni di rete e di condivisione delle risorse per TCP/IP. Il modulo fornisce due protocolli

standard di condivisione dei file, SMB e NFS, che consentono a PC e server eterogenei di condividere unità disco, file e programmi come estensioni trasparenti delle loro stazioni di lavoro locali.

Tra i vari benefici troviamo la possibilità di utilizzare al meglio tutte le stampanti collegate in rete, non importa se connesse a host Unix o ad altri PC. Grazie a rappresentazioni grafiche intuitive delle unità locali e remote, inoltre, le funzioni FTP di trasferimento file sono molto più semplici da svolgere. Tun NET consente inoltre di ottimizzare la messaggistica aziendale, posizionandosi come strumento di comunicazione completo sia per i messaggi fax che per quelli di posta elettronica.



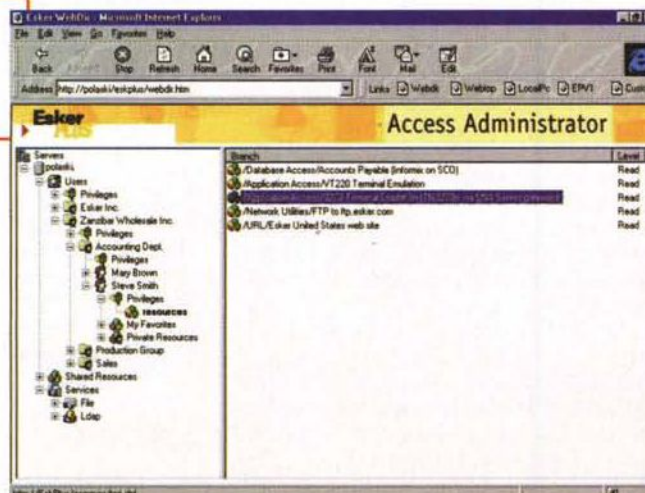
Il WebTop, ovvero lo schermo utente, proposto dall'interfaccia Esker.

Tun PLUS per WinFrame

Il grande successo che sta ottenendo la versione multiutente di Windows NT sviluppata da Citrix e commercializzata da Microsoft ha spinto Esker ad accelerare i tempi in questa direzione. C'è anche un motivo tecnico: l'associazione del software thin-client/server Citrix WinFrame con Tun PLUS for WinFrame offre infatti agli amministratori di rete un unico punto di controllo e agli utenti finali un facile accesso via WinFrame alle applicazioni residenti su host e ai database remoti.

Tun PLUS for WinFrame è ottimizzato per garantire la compatibilità con WinFrame 1.5, 1.6 e 1.7. Alcune delle principali caratteristiche di questa soluzione sono l'accesso parallelo multi-host, la condivisione di stampanti LPD/LPRed un set completo di applicazioni di condivisione di rete e risorse per TCP/IP. La piattaforma è disponibile in inglese, francese, spagnolo, tedesco e italiano. Queste caratteristiche si aggiungono al già citato supporto di 21 tipologie di emulazioni Unix e IBM (tra le quali 3270 e 5250), l'accesso a database remoti attraverso un unico driver

Il WebDir, ovvero l'accesso ai servizi di directory fornito dai prodotti Esker tramite un browser standard.





D-Link®

Building Networks for People



Che differenza c'è fra un cliente D-Link e un tonno? Entrambi vanno in rete, ma il tonno sceglie quella sbagliata.



D-Link, ai primi posti tra i produttori mondiali di soluzioni per il networking, è leader assoluto nel segmento degli Hub Ethernet Unmanaged con il 40% del mercato globale.

La completezza di gamma, il competitivo rapporto qualità/prezzo, la capacità di soddisfare qualsiasi esigenza di rete nonché l'impegno costante in Ricerca e Sviluppo, hanno permesso a D-Link di stipulare accordi di partnership internazionale con IBM, Compaq, Novell, SUN, Microsoft, Toshiba e HP.

1998
151 EDIZIONE
D-LINK sarà
presente al
Pad. 17/11
Stand H10
FIERA MILANO
22/26 OTTOBRE

D-Link è da oggi un punto di riferimento per il networking anche in Italia, in cui è presente con una nuova filiale.



MODELLO
DES-5016



Si scrive SWITCH, si pronuncia D-Link.

Creata per risolvere tutti i problemi di traffico in rete, la famiglia di Switch D-Link è in grado di soddisfare le più svariate esigenze di connettività. Appareti da 5 a 24 porte per cablaggi standard o in fibra ottica, managed e unmanaged, 10/100Mbps con negoziazione automatica della velocità, full e half-duplex: per assicurare soluzioni modulari, veloci, scalabili e flessibili.

La garanzia a vita sui prodotti, la qualità certificata ISO 9001 e il supporto tecnico personalizzato completano il servizio D-Link.

D-Link Europe Ltd - Via N. Bonnet, 6 - 20154 Milano - Tel. 02/29000676

<http://www.dlink.co.uk>

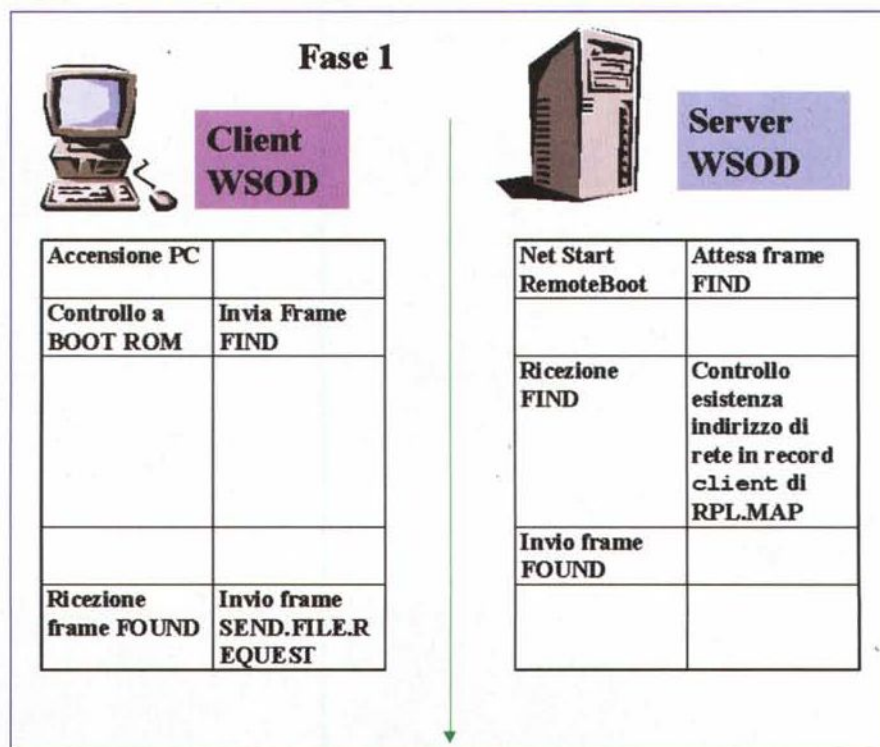
WorkSpace On Demand e Boot Remoto

Abbiamo già parlato delle caratteristiche principali di WorkSpace On Demand, soffermandoci in particolare sui principi di base che lo ispirano ed analizzando gli aspetti che lo rendono particolarmente adatto all'uso in ambienti "corporate". Abbiamo anche descritto i requisiti tecnici in termini di risorse hardware e di carico di rete richieste da una realtà WorkSpace On Demand.

In questo articolo inizieremo ad addentrarci nell'architettura software del prodotto e prenderemo in esame un componente base della sua architettura, il Servizio di Boot Remoto chiamato RIPL (Remote Initial Program Load). Nel primo articolo su WorkSpace On Demand abbiamo già descritto il principio su cui si basa il suo funzionamento e, nelle righe che seguono, lo analizzeremo in dettaglio investigando come si integra con il nuovo sistema operativo di network computing di IBM.

di Antonio Chojwa

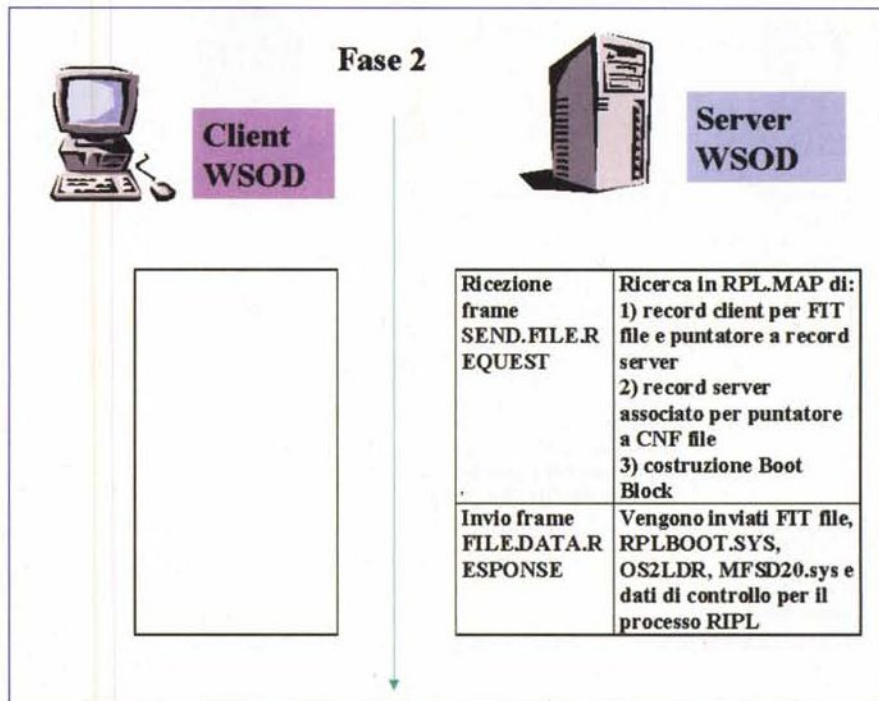
In realtà la tecnologia RIPL di base non rappresenta nulla di nuovo nel panorama di OS/2. Di fatto è già presente tra i servizi del LAN Server (il software di rete locale di IBM concorrente dei vari LAN Manager e NetWare) e consente ai client di richiedere il caricamento del software del sistema operativo via rete locale, da una postazione remota. WorkSpace On Demand riprende questa tecnologia incorporandola nella propria architettura (WorkSpace On Demand può essere caricato solo tramite boot remoto) ed arricchendola con l'introduzione del concetto di *machine class*. Una *machine class* può essere vista come insieme strutturato di device driver e file di supporto, che definiscono l'immagine hardware/software che un client WorkSpace On Demand caricherà



all'atto del boot remoto. Di contro il RIPL standard del LAN Server non distingue tra client di tipologie diverse, ma tratta un'unica classe generica. Grazie all'introduzione del concetto di *machine class* l'amministratore di una rete *WorkSpace On Demand* può gestire la configurazione dei client a livello di file di sistema (config.sys, os2.ini e os2sys.ini, win.ini e system.ini) per implementare il supporto necessario al software ed hardware aziendale. *WorkSpace On Demand* ha in dotazione un insieme di *machine class* predefinite e la possibilità di associare risoluzioni SVGA e stampanti locali e remote all'immagine hardware di un client, ma è possibile definirne altre "ad hoc" per supportare, ad esempio, nuove schede grafiche, drive per CD-ROM, dispositivi SCSI o programmi di system management tipo NETFINITY.

RPL e BOOT-P

Il meccanismo di RIPL di *WorkSpace On Demand* si basa sul protocollo RPL (*Remote Program Load*), sviluppato in cooperazione da 3Com, Microsoft ed IBM, ed oggi comunemente impiegato su piattaforme IBM LAN Server, DEC Pathworks e Windows NT. Naturalmente RPL non è l'unico protocollo di RIPL, ne esistono altri due: il Novell NCP (NetWare Core Protocol) ed il BOOT-P. Quest'ultimo è uno standard IEEE usato nelle reti TCP/IP e sarà il secondo meccanismo di RIPL supportato da *WorkSpace On Demand* nella prossima versione. Pur differenziandosi nella implementazione, tutti questi meccanismi di RIPL svolgono funzioni molto simili e seguono un processo comune che si basa su una combinazione hardware e software. Noi seguiremo la via tracciata da IBM, ma i concetti espressi potranno essere applicati con poche varianti agli altri servizi RIPL. Il prerequisito hardware vuole che le workstation debbano essere dotate di una ROM speciale installata sull'adattatore di rete che viene chiamata BOOT ROM. Con Warp Server, però, è disponibile una utility Presentation Manager per la creazione di un dischetto di RIPL come alternativa alla BOOT ROM dell'adattatore di rete. Le BOOT ROM sono già presenti sulle schede Token Ring, ma sono un'opzione sulla maggioranza delle schede Ethernet. Questo dischetto di boot remoto ha il compito di inizializzare la scheda di rete e di iniziare il processo di boot conducendo il client fino alla fase di caricamento del sistema ope-

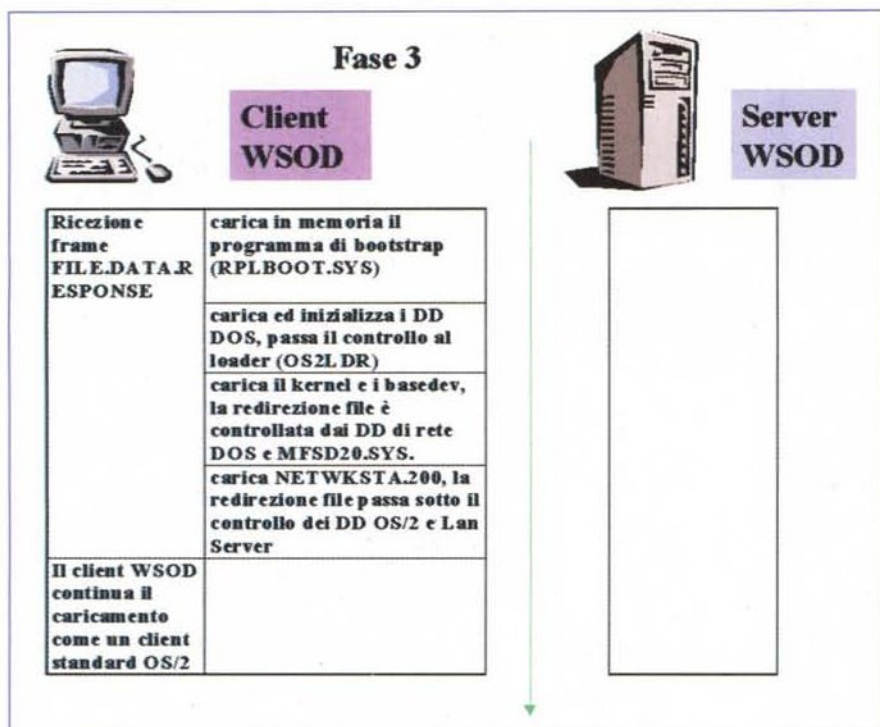


rativo. Il dischetto di RIPL offre una possibilità interessante perché permette di passare a *WorkSpace On Demand* senza la necessità di comperare ed installare le BOOT ROM su tutti i client che ne sono privi.

BOOT ROM e processo di RPL

La BOOT ROM contiene il programma per iniziare il processo di boot (caricamento) e deve essere congruente con quello supportato dal server (BOOT-P, NCP o RPL). Quando il client RIPL viene acceso, il controllo viene passato alla BOOT ROM, che inizializza l'adattatore e invia sulla rete una frame di tipo broadcast (cioè un messaggio indirizzato a chiunque sia in ascolto sulla rete) detta frame FIND ("CERCA"). Il server di RIPL risponde inviando una frame FOUND ("TROVATO"), contenente il proprio indirizzo di rete. Si ricordi che ogni scheda di rete viene battezzata dal produttore con un indirizzo di rete UAA (*Universal Administered Address*) che è garantito essere univoco su scala mondiale. A questo punto il client ha trovato il server e sa come si chiama e quindi gli invia una frame SEND.FILE.REQUEST ("RICHIESTA INVIO FILE"), con la quale

si mette in attesa che il server gli invii i dati di boot. Il server acquisisce l'indirizzo di rete del mittente dalla richiesta e sulla base delle informazioni che possiede sul conto del client costruisce un boot-block (blocco di caricamento) personalizzato contenente tutti i dati e i programmi necessari per iniziare il boot-strap e lo invia in risposta su più frame di tipo FILE.DATA.RESPONSE. L'ultima di queste frame indica al client a quale indirizzo di memoria saltare al completamento della ricezione del boot-block per cedere il controllo al programma di boot-strap. Da questo momento la BOOT ROM svolge la funzione di emulare un floppy drive intercettando tutte le chiamate all'interrupt 13h (l'interfaccia BIOS standard di accesso al dischetto floppy) e dando l'impressione al client di avere un dischetto di boot protetto in scrittura inserito nel drive "A". Il processo di boot continua come in un normale avviamento da floppy disk, ma nella realtà tutte le richieste di lettura verranno ridirette in richieste al server di RIPL che le risolverà gestendo il "boot image file" (file di immagine di boot) del client. Il boot image file implementa la descrizione a basso livello (settori di boot, tabella FAT) dei dati normalmente contenuti in un floppy di boot, e contiene il config.sys ed i device driver necessari al caricamento del client.



WorkSpace On Demand ha interpretato il processo RIPL strutturandolo su più livelli ed estendendolo per implementare il supporto alle *machine class*, suddividendo il controllo del processo di boot remoto nella elaborazione di quattro categorie di file di "controllo": RPL.MAP, CNF file, FIT file e NDISDD.PRO.

Il file RPL.MAP

La directory IBMLAN\RPL di *OS/2 Warp Server* contiene il file RPL.MAP, un file di tipo testo le cui righe descrivono come si svolgeranno le fasi di boot remoto e come verrà gestito a regime ogni client. Sono previste due classi di righe o record in questo file: record per client e per server. Ogni riga è costituita da più campi separati da spazi. Il file RPL.MAP non contiene direttamente tutte le informazioni per il boot remoto, ma costituisce una sorta di indice per il servizio RIPL con i riferimenti necessari per mettere questo servizio in grado di caricare e mantenere operativo un client remoto.

Un record di tipo server individua una combinazione di "sistema operativo/adattatore di rete/modalità di boot". Per esempio un record di tipo server potrebbe specificare quale boot-

block, a sua volta identificato, come vedremo, da un file di tipo CNF, spedire ad un client che volesse caricare *OS/2 v.2.11* tramite una scheda IBM Token Ring, specificando anche parametri di sincronizzazione nella comunicazione tra client e server. Il formato di questi record segue delle convenzioni di nomenclatura che sono indispensabili se si vuole gestire la creazione di requester/client RIPL dalle utility Presentation Manager a corredo con *WorkSpace On Demand*. E' possibile ignorare queste convenzioni, ma la gestione dei client dovrà essere portata a termine tramite l'uso di comandi batch da CLI (Command Line Interface). I servizi RIPL di *Warp Server* prevedono i server record per DOS e *OS/2* dalla versione 2.0 alla versione 4 (*Warp 4*), ma in futuro sarà possibile anche caricare remotamente client RIPL *Windows95*. L'installazione di *WorkSpace On Demand* estende i servizi RIPL di *Warp Server* con i server record di un nuovo tipo di Sistema Operativo: il client *WorkSpace On Demand*, appunto.

Un record di tipo client rappresenta invece l'anagrafica di una workstation RIPL e specifica essenzialmente l'indirizzo di rete del client ed un riferimento ad un server record per individuare indirettamente il sistema operativo da caricare.

Sempre nel record client viene speci-

ficato il nome del FIT file, che, come vedremo in seguito, serve per risolvere le redirectioni, e cioè per stabilire qual è il percorso corretto per raggiungere un certo file. Dato che tutto il sistema operativo, così come il software applicativo, risiede in realtà su di un server remoto, si capisce come il problema della redirectione sia basilare per un corretto funzionamento di un client *WorkSpace On Demand*.

Nei record di tipo client sono presenti altri campi informativi e di configurazione, come per esempio il nome simbolico della macchina (utile per la gestione tramite utility Presentation Manager), ed i parametri da passare ai device driver di rete usati durante la fase di RPL. Un campo interessante è quello che permette di specificare il nome da assegnare al drive remoto di boot. Con *WorkSpace On Demand* infatti si può decidere di usare una qualunque lettera per indicare il disco di boot incluso "C:". Per chi deve migrare verso *WorkSpace On Demand* con una montagna di applicativi che non sono parametrici rispetto al drive di partenza e quindi puntano staticamente al classico disco "C:", questa caratteristica diventa insostituibile. L'alternativa sarebbe impraticabile in quanto costringerebbe, nei migliori dei casi, a ricompilare il vecchio software. Invece ogni accesso al disco C: verrà ridiretto in maniera trasparente dal file system di rete di *WorkSpace On Demand* verso il server usando le indicazioni presenti nel FIT file.

I file CNF

Sempre nella directory IBMLAN\RPL troviamo i file CNF. Curiosamente il loro nome inglese non è Configuration file bensì Boot Block Definition File e definiscono, per ogni sistema operativo, la modalità con cui questo viene caricato su un client RIPL. Esiste un CNF per ogni coppia "Sistema Operativo/Scheda di Rete" ed infatti abbiamo visto come ogni record server contenga un riferimento ad un file CNF. Tutti i client dotati di una certa scheda di rete e che debbano caricare un dato sistema operativo faranno riferimento nel proprio record client del file RPL.MAP ad uno stesso record server che a sua volta richiamerà un boot-block file.

Anche questi file sono in formato ASCII/testo e possono quindi essere modificati usando un qualunque editor di testi ma, dato l'elevato numero di schede di rete supportate da *WorkSpace On Demand* (sono ora incluse le principali schede PCI ed ISA per

Ethernet e Token Ring), è improbabile che l'amministratore di rete debba mettere mano a questi file.

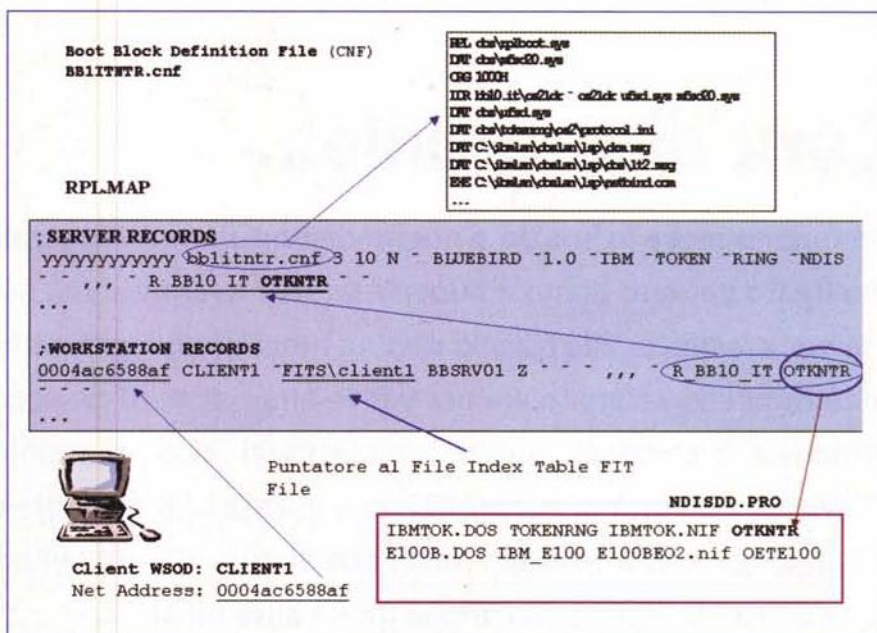
Usando le informazioni contenute nel file CNF ed unendovi quelle del FIT file, il servizio RIPL crea quel boot-block che verrà spedito al client ed il cui caricamento costituisce l'atto conclusivo della BOOT ROM. Analizzando in dettaglio un file CNF, scopriamo che questo assomiglia ad una sorta di config.sys che guida il client ad attivare finalmente il sistema operativo richiesto.

Esistono diverse classi di record in un CNF: innanzi tutto un record di tipo RPL che specifica il nome del programma da eseguire al termine del caricamento del boot-block, che nel caso di *WorkSpace On Demand* si chiama RPLBOOT.SYS. Questo ha il compito di caricare i device driver DOS ed i programmi specificati dai record di classe DRV ed EXE (essenzialmente moduli per la gestione del sottosistema di rete locale) e di inizializzarli. Un unico record di tipo ORG specifica il numero di segmento di un blocco di memoria contigua dove verranno caricati i file specificati nei record successivi. Seguono diversi record di classe DAT, che specificano file di dati (come il protocol.ini) da caricare nel boot-block e che verranno usati dalle funzioni di I/O DOS richieste dai device driver ma non dal RPLBOOT.SYS. Il loader del sistema operativo viene individuato dal record di classe LDR. Il loader di *WorkSpace On Demand* e di OS/2 è il solito OS2LDR, ma a questo vengono passati parametri diversi a seconda del caso. Tra i parametri figura il mini file system driver (mfsd20.sys), che ha il compito di gestire le redirezioni delle chiamate di apertura dei file fino a quando il loader stesso, caricati il kernel e i device driver di OS/2, non carica il network file system driver di OS/2 (netwksta.200). Da quel momento il client *WorkSpace On Demand* si comporta come un client standard OS/2.

Il file NDISDD.PRO

Il file NDISDD.PRO è concettualmente il più semplice da gestire e riporta le schede di rete supportate per il RIPL.

E' un file ASCII che contiene un record/riga per ogni tipo di adattatore di rete e, contrariamente agli altri file di controllo che vengono usati a "runtime" in fase di costruzione del boot-block, viene utilizzato "off-line" durante la definizione di un client RIPL da parte dell'amministratore tramite l'interfaccia GUI (Graphical User Interface) di *WorkSpace On Demand* e fornisce al



processo di configurazione i dati per completare il config.sys ed il protocol.ini del client.

Un record del file NDISDD.PRO specifica il device driver di OS/2 per la scheda di rete, la directory del server che contiene i file di configurazione per quella scheda ed il file NIF (Netcard Information File) contenente i parametri configurabili. Un quarto campo descrittivo consente di correlare queste informazioni ai record server del file RPL.MAP, chiudendo in questo modo la sequenza di puntatori che, partendo dalla lettura di un record di tipo client del file RPL.MAP, arrivano ad individuare il record di tipo server file e da qui il file CNF, il FIT file ed infine il record del NDISDD.PRO associati.

Difficilmente il gestore della rete *WorkSpace On Demand* dovrà mettere mano a questo file e quando lo dovrà fare, per includere una nuova tipologia di scheda di rete, non incontrerà problemi in quanto la configurazione ed il caricamento dei device driver di rete OS/2 è un processo consolidato e praticamente immune da errori. Diverso è il discorso per i device driver di rete DOS utilizzati durante la prima fase RIPL. Per esempio, passando da una scheda IBM Token Ring 16/4 ad una nuova IBM Turbo Token Ring può bastare il semplice aggiornamento dei driver OS/2 nelle directory dove risiedono, mentre la controparte DOS deve essere completamente riconfigurata. In questo caso, il sistemista *WorkSpace On Demand*

dovrà agire sui file CNF alla ricerca della combinazione perfetta dei parametri da passare a questi driver, un processo a volte lungo che comporta conoscenze di più basso livello sul caricamento dei device driver DOS.

Conclusioni

Per adesso non abbiamo ancora terminato il nostro excursus sul processo di RIPL in *WorkSpace On Demand*. Nel prossimo articolo entreremo nel dettaglio del file di controllo più delicato: il FIT file. A differenza degli altri, che intervengono nella fase di creazione/configurazione e boot dei client, il FIT file è responsabile della corretta gestione della corrispondenza tra i nomi di file richiesti dal client RIPL ed i nomi dei file omologhi sui sistemi remoti. Durante la fase di costruzione del boot-block, il server RIPL legge nel file RPL.MAP il record del client per individuare il nome del FIT file da spedire dentro il boot-block. Questo file sarà il punto di riferimento dei vari redirector di rete (moduli che gestiscono le richieste di I/O su file remoti inoltrandoli ai server che possiedono effettivamente le risorse) che si alterneranno durante le fasi di boot del client. Nel mondo *WorkSpace On Demand* dove nulla, neppure il disco "C:" (!), risiede dove dovrebbe, il FIT file diventa il punto cardine della manutenzione dei client.

MS

Cura dimagrante...

Da questo mese lo spazio a nostra disposizione è leggermente diminuito per fare posto a nuove rubriche e rendere MC sempre migliore; ma per precisa scelta queste pagine rimangono, per continuare a mostrarvi che esistono ancora valide alternative al monopolio di Windows. E passiamo subito a presentarvi i due programmi recensiti: FTPserver, un ottimo server FTP che vi sarà utile in molte occasioni, e WarpNote, una simpatica utility che simula i PostIt sullo schermo del nostro PC, ma che ha anche molte altre funzioni.

a cura del Team OS/2 Italia

FTPServer rel. 0.58

- **Genere:** server FTP, freeware
- **File:** ftpsev058.zip 468 Kbyte
- **Autore:** Peter Moylan
peter@ee.newcastle.edu.au
- **Reperibilità Internet:**
<http://ghostbbs.pandora.it/>
- **Reperibilità BBS:** The Ghost Boat BBS – tel. 080-5023688 (2:335/705)
- **Autore recensione:** Stefano Tagliaferri (st.taglia@allnet.it)

Abbiamo già avuto modo di parlare dell'importanza della rete Internet quale inesauribile fonte di informazioni condivise tra tutti gli utenti della rete stessa.

Diversi sono i modi di condividere i dati: l'FTP rappresenta uno dei più importanti protocolli utilizzati per lo scambio dei file nella rete Internet. Come avrete certamente capito, essere

collegati ad Internet significa ottenere dal vostro provider un indirizzo IP univoco, statico o dinamico che sia, che permetterà al vostro personal computer di divenire un nodo della rete e quindi, come un qualsiasi sito blasonato, un possibile server accessibile a tutti.

FTPServer di Peter Moylan è un software dalle caratteristiche eccellenti, può essere utilizzato come server FTP da un Internet provider o come server FTP di una intranet aziendale oppure come semplice server per scambiarsi file tra amici.

Trattandosi di un prodotto freeware il programma è stato testato da moltissimi utenti, e questo tipo di beta testing è una garanzia per il suo funzionamento.

Per me è stato un onore aver contribuito all'attuale versione di FTPServer: infatti dopo un costante lavoro di segnalazione degli errori, l'autore del software, Peter Moylan, è giunto al rilascio della versione 0.58, che si distingue per prestazioni, affidabilità e massima flessibilità.

Con una semplice connessione dial-up e utilizzando un modem da 28.8 commerciale, grazie ad FTPServer è stato possibile effettuare, senza problemi, download multipli ad una velocità media di 1,7 kilobit per secondo.

Per registrarsi come utenti di FTPServer, senza alcun costo aggiuntivo, e ricevere gli avvisi sullo stato degli aggiornamenti alle nuove versioni del server è sufficiente inviare una e-mail all'autore del software.

Tutta la documentazione relativa ad FTPServer, peraltro molto esauriente e completa, viene inclusa nella distribuzione ed è in lingua inglese.

Veniamo alle caratteristiche principali di questo server FTP. FTPServer supporta la maggior parte delle funzioni UNIX standard, incluso il "passive mode" ed il "re-get", ovvero la possibilità di scaricare un file effettuando più collegamenti: se ad esempio cade la linea telefonica, riconnettendosi a FTPserver il download del file riprenderà dal punto esatto nel quale si era lasciato al momento della precedente sconnessione.

FTPServer è compatibile con la maggioranza dei client FTP attualmente sul mercato (problemi si sono palesati con FTP Explorer 1.01 eseguito su piattaforma software Windows 95, ma è da sottolineare che il problema non è attribuibile a un cattivo funzionamento di FTPServer, in quanto lo stesso client FTP funziona perfettamente se eseguito su piattaforma software Windows NT 4.0).

Notevoli le funzioni di sicurezza: tutti gli utenti che accedono a questo server possono ottenere accessi diversi in lettura, scrittura e cancellazione; è possibile limitare i login al server stabilendo a priori gli eventuali indirizzi IP indesiderati; è inoltre possibile limitare il numero degli accessi contemporanei dei singoli utenti.

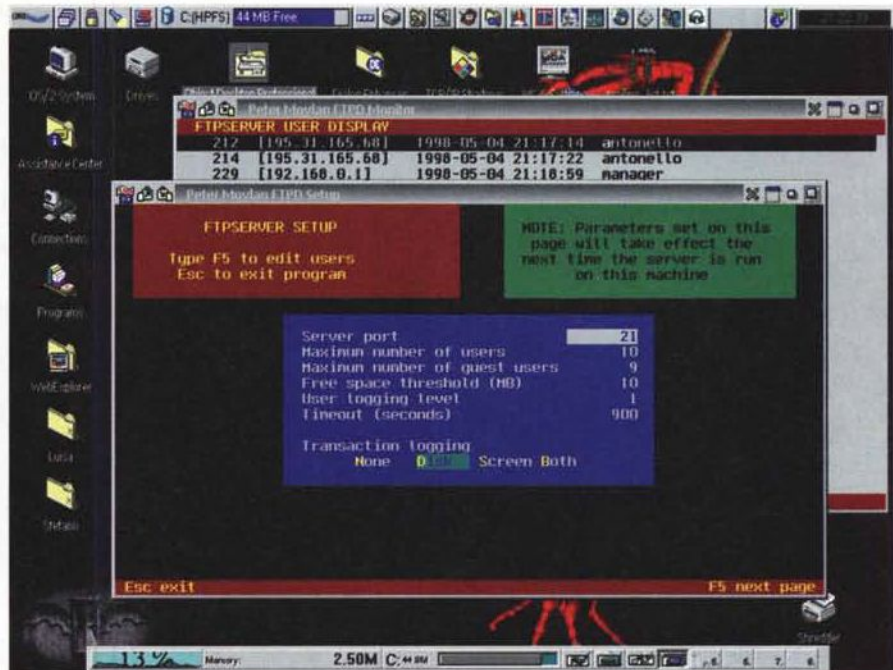
Il server può essere avviato anche utilizzando la comoda interfaccia grafica di configurazione del TCP/IP di OS/2 Warp 3.0 Connect, OS/2 Warp Lan Server ed OS/2 Warp 4.0.

Il programma viene distribuito tramite un file compresso in formato "zip" e per installarlo basta scompattare l'archivio in una directory a nostra scelta. Ora il server è pronto per essere avviato. L'eseguibile da lanciare è FTPD.EXE che, come accennato in precedenza, può essere avviato tramite TCPSTART.COM, da linea di comando, oppure tramite la creazione di un apposito oggetto la cui copia collegata potrà essere posizionata nella cartella di avviamento di OS/2. L'installazione di FTPServer non modifica alcun file di sistema e pertanto il programma può essere comodamente rimosso con la semplice cancellazione dei file presenti nella sua directory.

Vediamo ora nel dettaglio come impostare gli utenti ed i relativi permessi di accesso. FTPServer prevede ben quattro categorie di utenti: l'utente "Guest" accede al server fornendo il suo indirizzo di e-mail come password; l'utente "normal" accede al server tramite una password univoca, l'utente "who" accede al server senza fornire alcuna password e per finire l'utente "manager" accede al server ottenendo dei privilegi particolari. Di solito l'utente "manager" è l'amministratore del sistema.

I permessi di accesso alle directory sono i classici "VRWD" ovvero: indirizzo visibile (Visible), accesso in sola lettura (Read), permesso di accesso in scrittura (Write) e privilegio alla cancellazione dei file e directory (Delete). E' anche possibile creare accessi a indirizzi multipli, ovvero, gli utenti avranno la possibilità di accedere a directory diverse che risiedono sulla stessa unità a disco o su altre unità a disco. Tutte le informazioni relative alla configurazione del server vengono salvate nel file FTPD.INI.

Il server viene fornito con una serie di utility tra le quali il setup che permette di effettuare tutti i settaggi sopracitati, il



programma SETUP.EXE permette inoltre di stabilire tutti i parametri per il funzionamento del server stesso, compreso il numero massimo degli accessi contemporanei e lo spazio minimo su disco necessario al blocco degli eventuali accessi in scrittura.

Tramite il programma di setup è possibile creare il file di LOG che permette di tenere traccia di tutte le informazioni relative agli accessi, al trasferimento file, al cambiamento degli indirizzi e tutti i relativi indirizzi IP degli utenti che hanno effettuato dei download.

Tramite il tasto funzione PF5 sarà possibile modificare e creare nuovi utenti. La configurazione degli utenti può anche essere importata e/o esportata tramite altri due comodi programmi di utilità. I file "LOADPRM.EXE" e "STOREPRM.EXE" consentono rispettivamente di importare ed esportare gli utenti nel file FTPD.INI.

Nella distribuzione vengono inclusi i file in formato PRM che ci permetteranno, tramite l'utility loadprm, di importare nel file di configurazione del server gli utenti anonymous e manager, questa operazione ci aiuterà a comprendere velocemente il corretto funzionamento dell'utility setup per quello che riguarda la generazione degli utenti di sistema.

FTPServer include inoltre la possibilità di utilizzare l'eventuale messaggio di benvenuto al server. Questo messaggio dovrà essere incluso in un semplice file di testo nominato "WELCOME.MSG" che dovrà essere posizionato nello stesso indirizzario di FTPServer.

Nel file di benvenuto possono essere inclusi i comandi macro per informare gli utenti sul numero massimo delle possibili connessioni al server inclusa l'ora locale del server FTP stesso ed altre utili informazioni.

L'ultimo programma incluso nella distribuzione è l'utility monitor (MONITOR.EXE) che ci permetterà di verificare, anche in remoto, gli attuali accessi al server. Con questo strumento l'amministratore del sistema può verificare gli utenti connessi ed eventualmente sconnettere utenti indesiderati.

Come premesso, FTPServer versione 0.58, è un software di alta qualità e l'approfondita carrellata sulle molteplici funzionalità offerte dal server stesso, lo posizionano come valida alternativa a molti altri prodotti commerciali. Nella documentazione acclusa alla distribuzione troverete tutte le informazioni necessarie ed i riferimenti alle opzioni aggiuntive che vi permetteranno una fine regolazione di FTPServer.

WarpNote

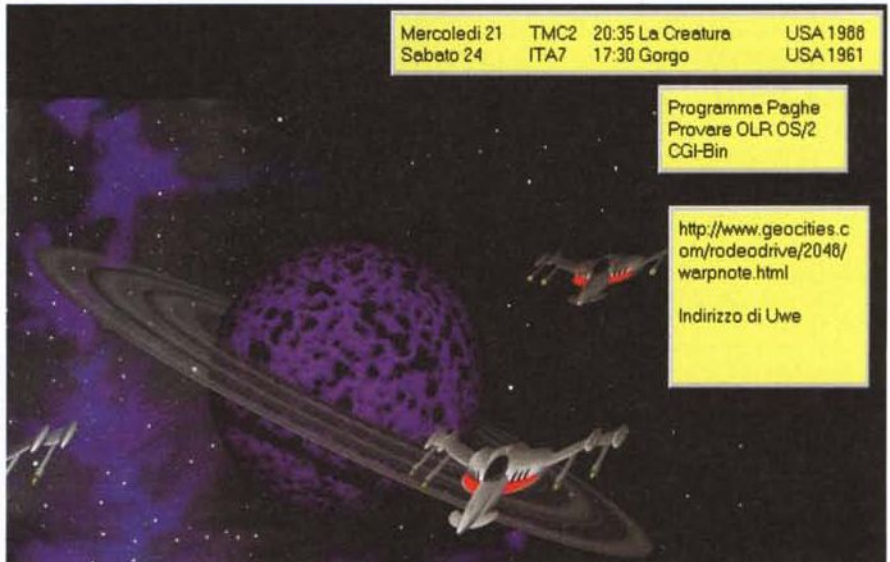
- **Genere:** Shareware (US\$ 14)
- **File:** WNOTE122.ZIP 50342 byte
- **Autore programma:** Uwe Schlenther
U.Schlenther@TeamOS2.DE)
- **Reperibilità Internet:** hobbes.nmsu.edu
- **Autore recensione:** Luigi Morelli L.Morelli@mclink.it

Di nuovo un programma che simula i Post-It virtuali?

Ebbene sì... ma stavolta credo ne valga la pena, dal momento che persino io (notoriamente disordinato e contrario alle utility inutili) lo sto usando proficuamente, soddisfatto. Naturalmente però il mio parere soggettivo non è assolutamente sufficiente a convincere i nostri lettori, quindi procediamo con l'analisi del programma...

WarpNote nasce dalla mente di Uwe Schlenther, un programmatore di Stoccarda appartenente al Team OS/2 tedesco; l'idea di preparare una versione nativa per OS/2 prese origine dalla constatazione che dei diversi programmi del genere presenti su Internet, nessuno aveva tutte le caratteristiche che Uwe desiderava: leggerezza, configurabilità, discrezione, possibilità di utilizzare il motore per altri scopi. L'archivio compresso consta di soli 50 KB, mentre il cuore del programma si limita a 25 KB, eppure le sue caratteristiche sono notevoli: analizziamole assieme.

Una volta lanciato, il programma va configurato: occorre scegliere se le finestre di testo avranno o meno la title bar, definire il colore ed il font con cui i messaggi appariranno sullo schermo (e qui, grazie all'integrazione con la wps, si risolve tutto con una operazione di drag-and-drop), richiedere l'"a capo automatico" del testo impostato. Viene quindi richiesto se il testo dei messaggi debba essere salvato in un unico file di tipo INI, assieme agli altri settaggi, o piuttosto se ciascun messaggio abbia il proprio file di testo, ed infine se la lista dei messaggi attivi debba o meno apparire nella window list di OS/2.



Terminata la configurazione, appaiono nella window list tre nuove voci: mostra tutti i messaggi, mostra la lista dei messaggi, apri un nuovo messaggio.

L'uso di WarpNote è intuitivo: premendo F2 su di un foglietto si apre una nuova finestra della stessa dimensione, pronta per gli appunti; le note si trasportano trascinandole con il mouse tenendo premuto il tasto destro del mouse, sono ridimensionabili, è possibile nascondere alcune lasciando sullo schermo solo le più importanti.

Naturalmente tutte le funzioni di copia e incolla sono attive: è possibile "prendere appunti" durante la lettura di un testo, conservare un indirizzo sul Web o un numero di telefono senza riempire la propria stanza di foglietti multicolori che resteranno in giro ben oltre le capacità di coesione della colla con cui sono trattati...

Quanti messaggi è possibile avere contemporaneamente? La versione dimostrativa si limita a quattro messaggi contemporanei, mentre la versione registrata arriva a 9999 messaggi diversi (ma temo seriamente per la sanità mentale di colui che vorrà utilizzarli tutti). Ogni nota può contenere circa 32.000 caratteri.

E in più... Siete distratti? Siete pigri? Siete creativi? Siete divertiti dal REXX? Con l'archivio di WarpNote viene distribuito ciò che l'autore descrive come un "telecomando per WarpNote": si tratta

di un programmino a linea di comando di soli 6 KB che permette di creare, editare, spostare sullo schermo vecchie e nuove note, modificandone le misure, o addirittura cancellandole.

Il programma restituisce una serie di codici di controllo che possono essere interpretati attraverso il REXX: grazie ad una sintassi del tipo RC = wncomm <comando> <#nota> si possono raggiungere tutti i foglietti virtuali già preparati, chiedere il numero identificativo dell'ultimo, crearne di nuovi e così via. A titolo di esempio viene fornito lo script "birthday.cmd", un programmino REXX che legge un file di nomi e date ed apre una nota contenente un avviso relativo all'avvicinamento di una delle date, stampando il relativo commento. Con qualche piccola modifica è possibile trasformarlo in un reminder o in un timer.

Tutto questo (e anche qualcosa in più...) in una cinquantina di KB. L'autore è disponibilissimo, risponde prontamente ed accetta migliorie da implementare nelle nuove versioni. La sua pagina Web è la seguente:

<http://www.geocities.com/roedrive/2048/warpnote.html>

Ha scritto anche altri piccoli programmi di utilità, esattamente ciò che occorre ad OS/2 per accrescere le proprie fortune tra gli utenti. Caldamente consigliato anche a coloro che non hanno voglia di ritrovarsi la scrivania ingombra di programmi inutili... M&S

Tutte le autostrade informatiche portano a Roma.



M&CM

IL MODO MIGLIORE PER CONOSCERE IL FUTURO, E VIVERLO.

Dal 4 all'8 dicembre 1998 il futuro vi riserva un appuntamento imperdibile: Webshow! 98. Cinque giorni dedicati a Internet, per comunicare e interagire nella rete, scoprire tutte le novità, i migliori prodotti e servizi dell'Information e Communication Technology.

UN NUOVO MODO DI COMUNICARE.

Tutti i visitatori potranno vivere l'esperienza dell'Internet Café, trovare la più ampia scelta di prodotti hardware e software, chiedere il consiglio degli esperti ed entrare in contatto con i più rivoluzionari mezzi di comunicazione, educazione e divertimento.

FUTURO PRESENTE.

Qui trovate il futuro. Webshow! 98 è una grande vetrina attraverso la quale farsi conoscere da tutti, anticipare le novità tecnologiche delle telecomunicazioni e chiarire al grande pubblico i nomi, i ruoli e i prodotti di riferimento nell'ambito delle piattaforme, del software e delle tecnologie di rete.

Webshow! La Fiera dedicata all'Information & Communication Technology.

Roma 4-8 dicembre 1998.

Per informazioni: Roma • Tel. 06/39734421 • e-mail: webshow@fieradiroma.it

Milano • Tel. 02/66034243 • e-mail: webshow@jackson.it

webshow! 
Informatica, Networking, Telecomunicazioni.

Organizzazione



coordinamento di Andrea de Prisco



Dave for Macintosh, versione 2.0

Produttore:

Network your Macintosh with Wintel Pcs
Thursby Software Systems, Inc.
5840, W. Interstate 20, Arlington,
Texas 76017 USA.

<http://www.thursby.com>

Distribuito in Italia da:

Alias
via Postumia 21
33100 Udine
Tel. 0432.508958

<http://www.alias.i>

Prezzo (IVA esclusa):

Monutente	L. 295.000
5 Utenti	L. 1.190.000

mondi, cercando di rendere, per quanto possibile, disponibili comunicazioni, scambio dati, utilizzo in comune di periferiche, gestione di reti miste. A tre pacchetti, votati a questa incombenza, è destinato l'articolo di questa puntata.

Per non chiudersi sull'Aventino...

di Raffaello De Masi

Distinguersi dagli altri è sempre segno di nobiltà, d'animo, di pensiero o di caso. I macintoshiani la puzza sotto al naso ce l'hanno sempre avuta, e anche oggi che il livellamento delle prestazioni dei programmi e dei sistemi operativi, con l'aperta complicità di Internet ha reso la comunità informatica molto più omogenea di una volta, gli utenti della mela ci tengono a dimostrare la loro indiscutibile superiorità.

E di puzze sgradevoli i macchisti, ultimamente, ne hanno sentite parecchie, con software, nell'area PC, sempre più aggressivi, potenti, rutilanti; sto provando, su un PC, un pacchetto incredibile di prototipazione virtuale in 3D che, nato sotto l'egida Mac una decina di anni or sono, è definitivamente migrato nell'area W95, riservando all'area Apple solo una più modesta versione in 2D. Il tempo, così, passa, le applicazioni Mac divengono sempre più Windows compatibili e Windows-like, e i macintoshiani divengono sempre più simili ai concertisti del Titanic.

Questo fino a quando non ci si rende

conto che, se un nemico non lo si riesce a combattere, occorre allearsi. E allora ecco alcune software house che si impegnano a far da ambasciatori tra i due

DAVE, versione 2.0

A cosa serve DAVE lo si intuisce quasi immediatamente, dalle didascalie che si leggono su pacchetto. DAVE è un software che consente a utenti Mac di far parte di network Microsoft, con servizi di stampa e scambio di file. DAVE è installato direttamente su un computer Mac collegato in rete con altri Mac e PC, e fornisce agli utenti Mac la capacità di montare directory condivise in ambienti Windows NT (Server e WorkStation),

Windows 95, Windows 98, Windows for Workgroup e altre macchine Mac. In aggiunta, come dicevamo in precedenza, gli utenti Windows hanno la possibilità di usare file Mac e risorse (hardware e software) collegate al Mac. Inoltre DAVE permette a utenti dei due sistemi di usare, in lettura,

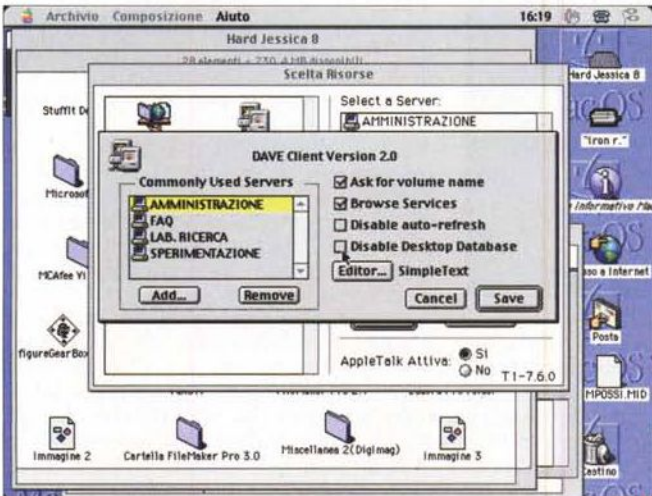


Lo splashscreen di Dave.

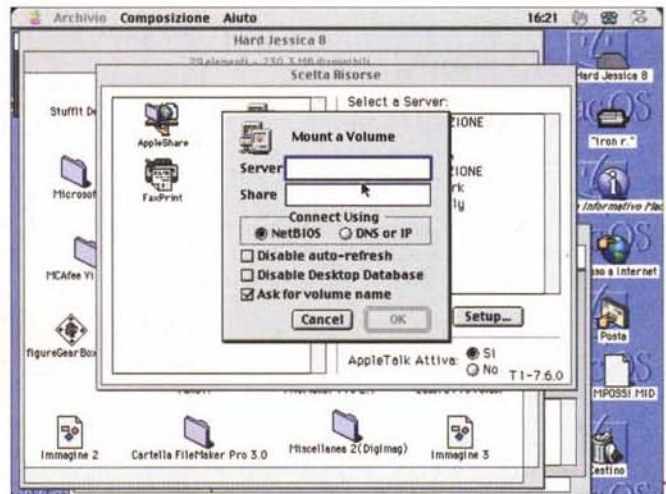
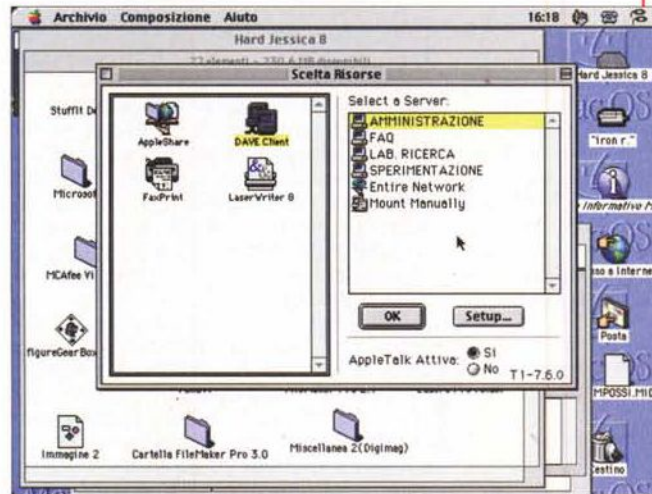
ra e scrittura, contemporaneamente, file condivisi su un computer remoto (senza necessità di scaricare file sul proprio).

Prima di installare il pacchetto il Mac va configurato per essere usato sotto TCP/IP (cosa che già è, se si stanno usando collegamenti dial-up e pacchetti come Netscape e IExplorer). L'ambiente

La finestra di login, con, a sinistra, la palette di accesso al network.



La strada di accesso alle aree di network, raggiungibile dal pannello di Scelta Risorse.



La fase di riconoscimento e montaggio di una periferica di server.

è rappresentato da tre programmi principali; il DAVE File & Print Client, il DAVE File e Print Sharing e il DAVE Access, oltre l'indispensabile NetBIOS Control panel, che verifica e gestisce anche il TCP/IP.

DAVE Access è l'applicazione più importante del pacchetto; ad esso è deputato l'accesso a molte caratteristiche e opzioni del CIFS (Common Internet File System), il metodo classico della Microsoft per la condivisione e lo scambio di

dati e risorse). E' installato nel menu Apple, e attraverso di esso si esegue il login su un dominio Windows NT, usando, dell'ambiente, risorse multiple senza la necessità di reinserire, volta per volta username e password. L'accesso avviene attraverso la chiamata di DAVE nel menu mela, seguita dalle necessarie operazioni di login. Eseguita questa operazione compare una palette di comando che attiva le funzioni più comuni (login, ri-

conoscimento e montaggio di periferiche remote, messaggistica e relative preferenze). Il tutto è supportato da un'utile finestra di informazioni, che offre numerosi parametri, tra cui generalità di chi effettua il login, lista dei domini sul network e lista degli eventuali workgroup, lista degli utenti registrati e di quelli in linea.

Da questo momento l'accesso all'ambiente è del tutto intuitivo e trasparente.

Occorre solo scegliere il tipo di connessione (NetBIOS o DNS-IP) e, eventualmente, credenziali (username, password, dominio) alternative. Da qui si può decidere il metodo di montaggio delle risorse condivise (volumi, stampanti, altre periferiche), che si può indicare montabili automaticamente.

te al login. DAVE Access accede direttamente a Windows WinPopup Service, per ricevere e trasmettere messaggi sul network. La finestra di messaggistica è semplice e un poco scarna, visto che ha un semplicissimo text editor e una riga per l'inserimento dell'indirizzo e del dominio. Interessante è invece la possibilità di creare comandi AppleScript, che permettono di automatizzare molte delle operazioni descritte.

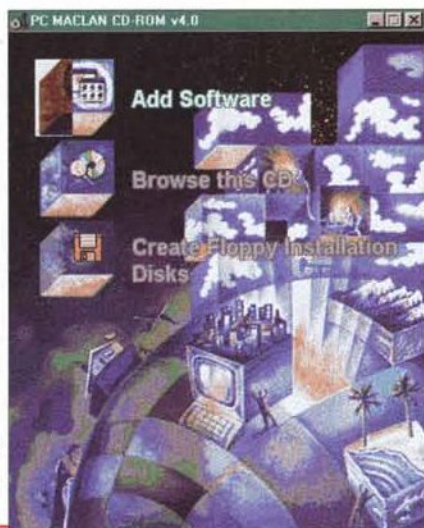
Il contrattare a DAVE Access è DAVE Client, che permette di esercitare, all'utente finale, le piene funzionalità dell'ambiente di condivisione finora descritte. L'utente dovrà conoscere il nome del computer sulla rete, magari selezionandolo dall'elenco che il sistema offre automaticamente chiamando la "Scelta risorse". Da qui in poi l'ambiente è tanto agevole da usare da divenire praticamente banale; effettuato il login, il server remoto ci metterà a disposizione gli "oggetti" a noi accessibili (stampanti, dischi, cartelle, CD, ZIP, fax-modem) o ci elencherà le "zone" dell'intero network cui ci è concesso l'accesso. Anche qui è possibile stabilire cosa o cosa non montare allo startup, definire o scegliere alias di configurazione e di collegamento, sfogliare i servizi disponibili (un esempio curioso; si può condividere addirittura il cestino).

Secondo round, tocca a COPSTalk

E se facessimo il contrario? Immaginiamo cioè che un utente Windows voglia collegarsi a un network Apple (o magari a un singolo Mac) per scambiare dati o magari utilizzare una stampante Apple-Talk, o ancora, recuperare file da un server Apple. Già, come si fa?

Ci pensa l'altra faccia del Giano della connettività Mac-Win, vale a dire un'applicazione come COPSTalk (il pacchetto è venduto in versione 2, e va upgradato alla 2.5 attraverso WWW). Detto in termini stretti e crudi, COPSTalk permette a una macchina Windows di approfittare dell'ambiente di supporto di un network Apple. Ma attenzione a non fraintendere; COPSTalk non trasforma il PC in un server APF (AppleTalk Filing Protocol), quindi altri utenti sulla rete non possono eseguire il logon sul PC da un Mac. Non si può chiedere a una Fiat di funzionare come una Ferrari!

Giunto anch'esso alla versione 2, COPSTalk gira solo sotto Windows 95, e per farlo chiede almeno un 386, 8 MB di RAM, e non più di un paio di mega sul Disco, dopo l'installazione. Ovviamente ne-



La schermata introduttiva della procedura di installazione di PC MAC-LAN.

cessita di una scheda di connessione montata (sono supportati tutti gli adattatori Ethernet previsti da documento Microsoft Windows 95 Hardware Compatibility list). Una volta eseguita l'installazione si passa alla necessaria configurazione andando, manco a dirlo, in Pannello di Controllo → Rete e, qui, scegliendo il Client COPS (si troverà, prevedibilmente, al secondo posto della lista, sotto Banyan). A questo punto, navigando nella finestra e schiacciando i lembi, si giungerà alla sottofinestra "proprietà" in cui ci sarà il nostro bell'AppleTalk Protocol, agganciato alla scheda destinata all'accesso (es. una PCMCIA). Facendo ripartire la macchina comparirà un dialogo di login di AppleTalk, che ci permetterà di inserire i dati caratteristici

dell'utente in accesso, vale a dire Username e password.

Descrivere l'uso di COPSTalk è descrivere, in pratica quello di un qualunque pacchetto client per network W95; in altri termini, una volta configurato l'accesso alla rete AppleTalk, non esiste più alcuna differenza tra documenti dipendenti dall'una o dall'altra piattaforma, ovviamente nel rispetto delle regole (suffissi, estensioni, uso di caratteri speciali) dei differenti ambienti operativi; l'utente Mac dovrebbe abituarsi ad adeguare le sue abitudini (il MacOS è molto più tollerante di W95) a quelle dell'altro sistema, cosa che poi, in ambiente di network, non è poi una cattiva abitudine. L'AFP (AppleTalk Filing Protocol), sotto COPSTalk, gira in maniera molto simile all'ambiente client di Netware e Microsoft Networking, con cui, comunque, è perfettamente integrato.

Il primo passo per entrare in ambiente è quello di localizzare il (i) server. Una volta trovato si esegue il login (password e nome possono essere salvate per futuri collegamenti), ci si connette come guest e si possono esplorare e mappare file e directory. COPSTalk usa il Printer Access Protocol (PAP) come componente di AppleTalk, per comunicare con le stampanti. Il PAP è specificamente disegnato per comunicare con periferiche PostScript, ma è possibile inviare ad altre stampanti Apple come Imagewriter e LQ (nel primo caso adottando il driver di Talk). Le stampanti sono riconosciute, ovviamente, con il nome assegnato loro sul network; per cambiare stampante si passa attraverso la finestra standard del "Print" di W95. Tutti i parametri, i setup e i privilegi di collegamento possono essere riconfigurati attraverso una finestra apposita di amministrazione.

COPSTalk include anche un'utility che permette di scaricare file PostScript, modificare i parametri di zona e ottenere informazioni sulla configurazione e sullo stato del network. Inoltre è compresa un'altra utility con una tabella di corrispondenza delle mappature creator-estensioni e viceversa, che può essere editata e che risulta spesso utile per tenere sottomano corrispondenze che non sempre sono ovvie. Ancora, è compresa nel pacchetto la HPFIX Utility, destinata a risolvere problemi quando si usano driver in standard PJI (Hewlett-Packard).

COPSTalk, versione 2.5

Produttore:

Essential Appletalk Services for Windows 95
Coloroc Information Technologies Company
5600, OakBrook Parkway, Suite 240
Norcross GA 30093

<http://www.copstalk.com>

Distribuito in Italia da:

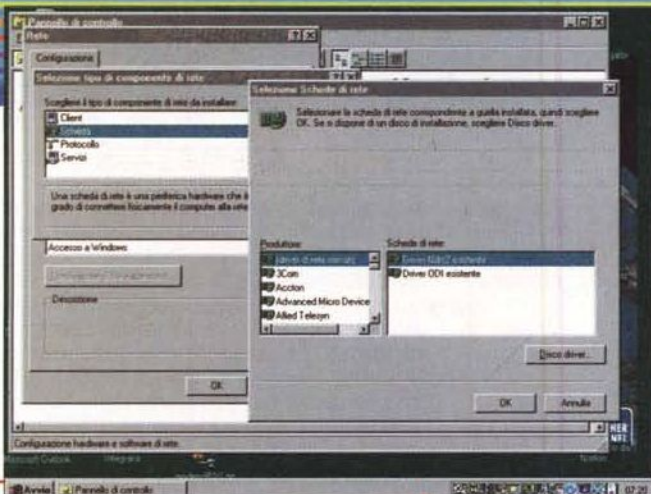
Alias
via Postumia 21
33100 Udine
Tel. 0432.508958
<http://www.alias.it>

Prezzo (IVA esclusa):

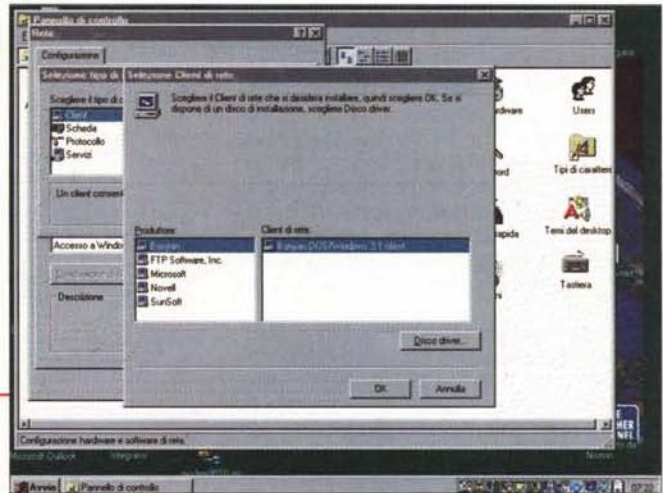
L. 325.000

E tre...

Ed infine, buon ultimo (ma solo per ordine di prova), ecco PC MAC-LAN, pacchetto della Miramar Systems che permette di accedere da un LAN AppleTalk a



La classica procedura per la scelta della scheda di rete.



Naturalmente deve essere definito anche il tipo di CLIENT.

un sistema Windows NT. In altre parole PC MAC-LAN consente, a un computer funzionante sotto Windows NT, di girare come client AppleShare, file server AppleShare e printer server AppleTalk quando connesso a una rete locale AppleTalk. Inoltre PC MAC-LAN offre un piccolo ambiente supplementare capace di sfruttare, sotto Windows, le più avanzate caratteristiche delle stampanti AppleTalk.

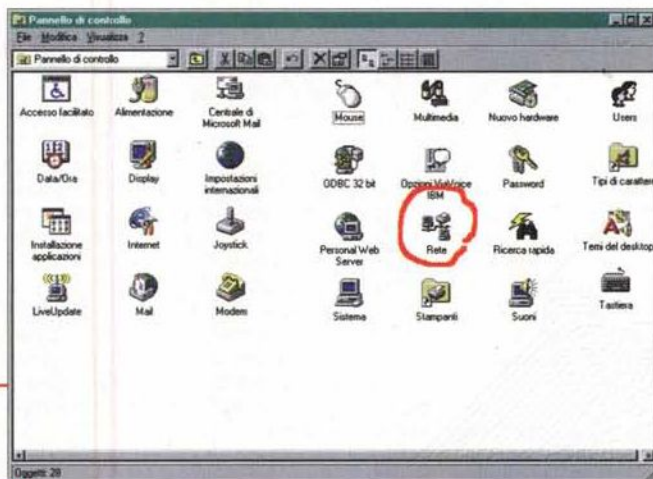
Il solito installer crea sul disco un elemento (cartella) che, aperto, mette a disposizione i seguenti componenti:

- un ambiente di setup per AppleTalk
- un file server
- un ambiente definito Gator Pro
- un server di stampa.

L'area client di PC MAC-LAN permette a un sistema Windows NT di scambiare file da e verso un AppleTalk file server, e di usare stampanti AppleTalk presenti sul network. L'ambiente è inoltre servito da un ottimo sistema di messaging, l'AppleTalk Messenger, capace di gestire la messaggistica di sistema (ad esempio, per verificare o preavvisare se un componente della rete, come una stampante o una memoria di massa, sta per divenire non più disponibile).

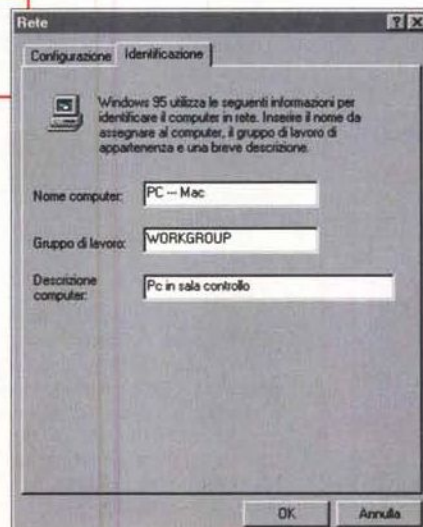
L'area di file server di PC MAC-LAN permette, invece, a Windows NT di emulare un AppleShare File server. Come risultato, è possibile condividere file con macchine Macintosh o altri client AppleShare su una LAN via una directory condivisa, un hard disk, un driver di dischetti, un CD o altri media collegati. L'unica limitazione è rappresentata da un massimo di dieci connessioni di client.

Analogamente, l'area di Print Server trasforma un sistema NT in un AppleTalk Print server. Il risultato è rappresentato



L'icona relativa alla rete si trova all'interno del pannello di controllo.

Obbligatorie sono le informazioni utili all'identificazione del client.



da una finestra che elenca le stampanti disponibili su una LAN o una WAN. Infine Gator Pro è una utility che permette di interrogare la rete in ogni momento, per evidenziare la disponibilità delle periferiche sulla LAN AppleTalk, attraverso la evidenziazione delle "zone" e delle periferiche ad esse accessibili. Queste ultime sono riconosciute anche attraverso nomi in codice; un Mac è individuato come Work-

Station, una stampante come Laserwriter e così via. L'utility non è capace di interrogare, periodicamente, il network, ma occorre utilizzare, all'uopo, un bottone di Update. L'aggiornamento delle risorse disponibili può essere fatto anche adottando filtri, vale a dire che è possibile chiedere al sistema di individuare, sulla LAN, solo le stampanti, i dischi, gli scanner, e così via.

Ogni elemento sulla LAN, sia esso fisicamente presente su un ambiente PC o Mac, può essere garantito da privilegi. Come è noto, tre sono le tipologie d'utenza possibili:

- owner, l'utente-gruppo che ha creato la cartella e che ne ha la proprietà
- group, il set di utenti che ha necessità di condividere i dati
- everyone, qualsiasi utente presente sulla rete.

Ad ognuna di queste tre categorie può

essere assegnata una combinazione di privilegi d'accesso; questi sono così riassumibili:

- none, non è consentita alcuna operazione, né su cartelle né su file

- see folder, che permette all'utente o al gruppo di vedere le cartelle all'interno di un'altra cartella. Occorre ricordare che, per accedere a quelle è necessario che un ulteriore privilegio sia concesso.

- see files, permette a utenti o gruppi di aprire, leggere e copiare documenti e applicazioni

- e infine make changes, il livello più elevato di accesso, in cui sono ammesse praticamente tutte le operazioni (editing, aggiornamento, cancellazione, spostamento) tranne che quelle proprie dell'amministratore.

Per rendere quanto più possibile semplice la gestione dei privilegi, PC MAC-LAN applica automaticamente, in default, certe regole di gestione. Così i privilegi d'accesso sono definiti solo per le cartelle; quando una cartella nuova è definita da un utente, questa diviene immediatamente proprietà dello stesso utente, che è l'unico cui sono garantiti tutti i privilegi (sarà lui, nel caso, a decidere di ridurre il livello di garanzia della cartella stessa, livello che può essere cambiato anche, come abbiamo detto in precedenza, a "Any User", che poi rappresenta il livello più basso di sicurezza). Solo il proprietario ha però la possibilità di cambiare i privilegi per una cartella (nel caso il proprietario sia un gruppo, ogni membro del gruppo conserva queste prerogative).

I requisiti del sistema, dall'una e dall'altra parte, non sono davvero elevati. In area Windows NT basta un 486, il sistema NT (ovviamente), 16 MB di memoria, circa 2.5 MB su HD, una scheda Ethernet (o Token Ring), e i necessari driver (ad esempio per le stampanti). Analogamente, per la riva Mac, basta anche un 68000, AppleShare in versione 3 (o un System, 7 od 8, con il file sharing abilitato), i driver per le stampanti, un Network Adapter per EtherTalk o TokenTalk. E, ovviamente, una rete cablata funzionale. Per quanto riguarda le stampanti, a patto di avere i driver, non esistono specifiche differenze nell'uno e nell'altro senso, fatto salvo che Mac può stampare su una stampante Windows anche senza driver, a patto che questa sia PostScript compatibile.

Ancora una volta, anche per PC MAC-LAN si passa attraverso la fase di configurazione e riconoscimento delle stazioni e delle periferiche già descritta per il pacchetto precedente (alcuni file sono addirittura gli stessi). Passati, ancora come al solito, attraverso il login, una finestra mostra subito ogni macchina presente nel

PC Mac-Lan for Windows NT, versione 2.0

Produttore:

Connect Windows NT with Mac OS
Miramar Systems, Inc.
121, Gray Avenue, suite 200
Santa Barbara, CA 93101
<http://www.miramar.com>

Distribuito in Italia da:

Turnover srl
via G. Fiorelli 7
80121 Napoli
Tel. 081.7647114
<http://www.turnover.com>

Prezzo (IVA esclusa):

Windows NT	L. 551.000
Windows 95	L. 436.000

workgroup e ogni server disponibile. Ogni elemento è visualizzato sotto forma di icone e, sempre in base ai privilegi stabiliti, ad ognuno di essi si può accedere con la solita tecnica del nome utente-password. Anche qui è consigliabile, se si decide di condividere una memoria di massa AppleTalk in ambiente Windows, mapparla attraverso una lettera, il più presto possibile, ed eseguire il set up dei servizi di stampa disponibili, ancora nell'uno e nell'altro senso. Molto interessante e originale è la possibilità di creare un log file per una o più stampanti (peccato non possa essere fatta la stessa cosa per l'accesso alle altre periferiche) e quella di definire una directory di stampa in auto-spooling.

Molta importanza è data, nel manuale, al setup del file server di PC MAC-LAN.



e alla gestione

Tutti e tre i pacchetti, sebbene finalizzati a scopi diversi, svolgono il loro compito in maniera precisa. PC MAC-LAN offre numerose e utili caratteristiche, in relazione alla configurazione della LAN.



AppleTalk/IP, rinunciando alla indubbia facilità d'uso di questo pregevole pacchetto.

DAVE offre al neofita qualche difficoltà nella configurazione, soprattutto, non per sua colpa, per la gestione del setup del NetBios. Gli utenti (numerosi) di FreePPP dovranno migrare all'ambiente

Alla relativa finestra si accede attraverso una chiamata da menu, ed essa ci consente di settare in maniera molto precisa e puntuale una serie estesa di parametri, come salvataggio o protezione della password, possibilità da parte dell'utente di cambiarla senza il permesso dell'amministratore, autolancio di applicazioni, ricostruzione dei file dati automatica, limitazione di validità nel tempo della password, massimo numero di tentativi errati di login (dopo di che l'accesso verrà negato definitivamente). L'ambiente di definizione delle utenze, dei gruppi e dei relativi privilegi è un modello di pulizia, di chiarezza e di facilità d'uso; particolare curioso, esiste la possibilità di abilitare l'accesso a un cliente per una sola volta, e quella di imporre all'amministratore di ridefinire, periodicamente, tutti i privilegi. Si può stabilire di far partire il file server automaticamente, di far lanciare da questo l'applicazione necessaria quando si apre un file, di stabilire un tempo massimo di inattività oltre il quale avviene il logoff. Se l'uso e la gestione del server (sia esso di stampa o di file) è semplice, quello del client è pressoché trasparente; la finestra di Explorer di Windows mostra una lista di tutti i file disponibili su ogni driver connesso con il sistema NT. E da qui sono ammesse tutte le classiche operazioni di sistema operativo (copia, cancellazione, trasferimento, confronto, ecc.) compatibilmente con i privilegi concessi al client stesso. Due corposi capitoli del manuale, poi, sono utilmente destinati a illustrare le tecniche d'uso e di accesso particolareggiato di PC MAC-LAN da e verso i due differenti ambienti.

Riassumendo

Nel panorama dei sistemi destinati a far sentire il nostro Mac a suo agio in un network Windows e viceversa, dove ha il pregio di essere un pacchetto pratico, semplicissimo da configurare e usare, piuttosto agevole da gestire, come al solito nella filosofia Apple. COPSTalk permette di fare il percorso inverso, consentendo a un utente Windows di accedere a funzionalità dell'ambiente Mac che altrimenti gli sarebbero precluse, almeno in forma diretta. Infine PC MAC-LAN è un vero pacchetto professionale, di gran qualità, che, accanto a un ambiente di configurazione e d'uso potente e articolato, mette a disposizione un tool di gestione raffinato ed elegante, capace di mettere permettere un'efficace gestione di una rete LAN AppleTalk da parte di un PC, grazie anche alla notevole e avanzata organizzazione dei privilegi.

MS

FINALMENTE SPIEGATA LA FOTOGRAFIA DIGITALE

LE BASI DELLA FOTOGRAFIA DIGITALE

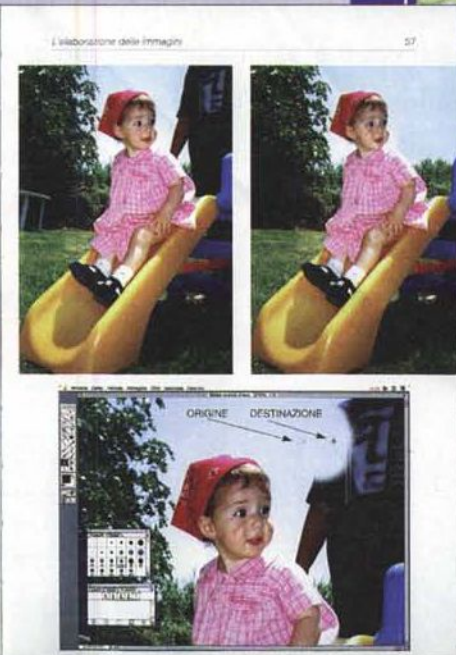
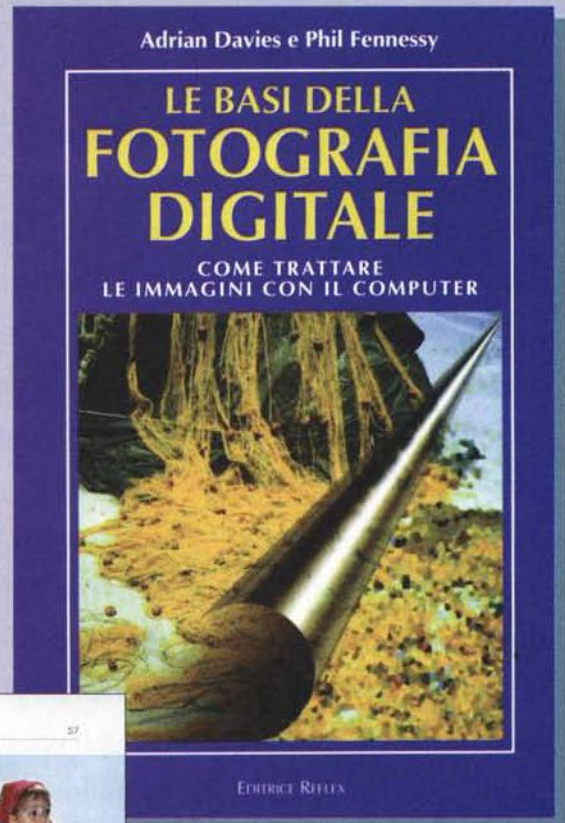
L'evoluzione digitale della fotografia fornirà ai fotografi professionisti e agli amatori appassionati di computer molte nuove opportunità. Questo libro spiega la tecnica degli strumenti (computer, scanner, stampa, trasmissione, ecc.) soffermandosi sul trattamento delle immagini con Photoshop: la camera oscura del 2000. Il testo è scritto con un linguaggio semplice ma esauriente e completo, mentre l'ampio glossario assicura che ogni termine sia perfettamente chiaro al lettore. Scritto da fotografi per i fotografi il libro descrive con precisione e chiarezza tutto quello che è necessario conoscere per orientarsi nel mondo della fotografia digitale. Un testo consigliato a tutti per risolvere i vostri dubbi sul fenomeno digitale.

LE BASI DELLA FOTOGRAFIA DIGITALE

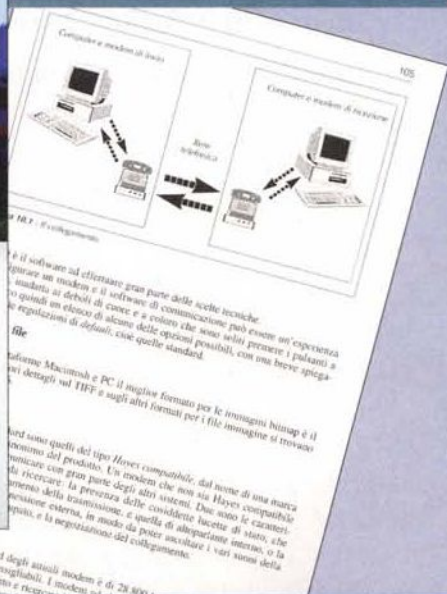
~~L. 36.000~~

L. 25.000

136 pagine, 15x21cm.



Alcune tecniche spiegate nel libro



IN VENDITA NEI MIGLIORI NEGOZI DI FOTOGRAFIA ED IN LIBRERIA

POTETE RICHIEDERE IL VOLUME DIRETTAMENTE ALLA EDITRICE REFLEX.

PAGAMENTO CON ASSEGNO BANCARIO OPPURE VERSANDO L'IMPORTO SUL CCP N. 82707001 INTESTATO A :

EDITRICE REFLEX, VIA DI VILLA SEVERINI 54, 00191 ROMA.

ORDINI TELEFONICI CON CARTA DI CREDITO, (AMERICAN EXPRESS o CARTA SI)

TEL. 06-36308595 - 36301756 FAX 06-3295648

Java o Basic?

Ogni computer dovrebbe essere fornito, già al momento dell'acquisto, di almeno un linguaggio di programmazione. Quale debba essere questo linguaggio è difficile dirlo. Deve essere un linguaggio semplice da imparare e veloce da utilizzare. Deve essere abbastanza veloce nell'esecuzione, ma anche molto semplice da "debuggare". Possibilmente non deve costringere l'utente alla definizione o alla creazione di complicate strutture. Infine dovrebbe essere molto ben integrato con la macchina da poter comandare con comandi ad alto livello tutte le risorse hardware presenti.

La scelta del linguaggio, nonostante i tanti e forti vincoli richiesti, si può fare tra un nutrito set di pretendenti. A partire dal moderno e fin troppo decantato Java, per passare ad un ipertestuale Hypercard e via via indietro fino all'indimenticato Basic. Ed è proprio sul Basic che vorrei puntare l'attenzione; un linguaggio semplice, senza troppi fronzoli, facile e veloce. Il classico linguaggio che tutti vorremmo avere sottomano quando capita di dover fare qualche lavoretto su un file di testo oppure per un paio di iterazioni di calcoli complessi. E così, proprio mentre tutti presentano interpreti Java, ecco invece due Basic pronti per la cottura: basta scaldare nel forno per dieci minuti...

di Valter Di Dio

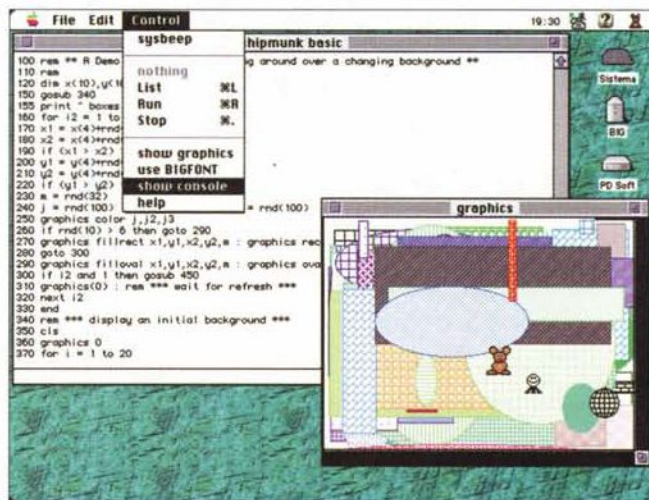
ChipMunk Basic 3.5.5

- Genere: Interprete Basic - Freeware
- Nome File: chipmunk-basic-3.5.5.sit.hqx
- Autore: Ronald H. Nicholson, Jr. <<http://www.nicholson.com/>>
- Reperibilità Internet: <http://volftp.tin.it>

ChipMunk Basic è un interprete Basic, freeware, accelerato per i PowerMac ma perfettamente

compatibile anche con i vecchi 68K e persino con il System 6. Pur avendo notevoli funzionalità sia grafiche che di gestione delle risorse interne del Mac, ad esempio Drag&Drop, Apple Script, MacTCP, MacIn-Talk ecc., e pur possedendo delle istruzioni di livello superiore come While, Case, Subroutine, e strutture complesse come la gestione delle Classi di oggetti, il ChipMunk Basic

necessita ancora dei numeri di riga e si trascina dietro, in questo modo, un metodo di programmazione piuttosto



primitivo. Oltre alla gestione delle Classi, il punto di forza del ChipMunk Basic consiste in un'ampia libreria di funzioni dedicate alla gestione delle matrici e in vari comandi e funzioni per la gestione dei dati a livello di Bit, Byte e Word. La memoria può essere allo-

cata dinamicamente ed esiste un'area apposita utilizzabile come Stack. Ci sono dentro anche alcune funzioni "sperimentali", messe più per gioco che per effettiva espansione del linguaggio. Si tratta delle trasformate di Fourier, di alcuni calcoli aritmetici ese-

guibili su numeri in formato stringa (e quindi esatti fino ad oltre 200 digit) ed infine il supporto di alcune chiamate HTTP che, utilizzando Open Transport, permettono, passando come parametro una url, di trasferire un documento in un file locale.

Omikron Basic 6.17

- Genere: Compilatore Basic - Demo
- Nome File: omikron-basic-6.17.sit.hqx
- Autore: Berkhan-Software
<berkiber@t-online.de>
- Reperibilità Internet:
<http://www.Omikron.net/basic/>

Omikron Basic è un compilatore Basic estremamente veloce e potente scritto apposta, in codice nativo, per gli Apple PowerMac. Come tutti i Basic la sua potenza sta nella semplicità dei comandi e nella versatilità delle variabili che non necessitano di definizioni speciali. L'Omikron Basic consente oltretutto di utilizzare nomi lunghi per le variabili e mette a disposizione, nell'editor interno, alcuni metodi di completamento veloce sia di comandi Basic che di nomi di variabili. Basta scrivere una parte del comando o l'inizio del nome di una variabile e poi, premendo una semplice combinazione



di tasti, sarà l'editor stesso a cercare nella sua lista interna la variabile o il comando desiderato. Alcune speciali funzioni matematiche ed una particolare funzione di Select Case in cui la scelta avviene in funzione del risultato di un'espressione lo rendono ideale per applicazioni scientifiche o ingegneristiche. La gestione delle stringhe è

stata potenziata (rispetto ai 32K del Macintosh) ed utilizza per la lunghezza ben 4 Byte. I sorgenti possono anche essere modulari e la visibilità delle variabili e delle procedure può essere sia globale che locale. Molte delle chiamate alle librerie di sistema sono direttamente implementate nel linguaggio. La compilazione è veloce ed ottimizzata, il codice oggetto è ridotto al minimo indispensabile e non richiede librerie di

Run-Time per essere eseguito.

La versione Demo compila solo codici sorgenti inferiori alle 75 righe e che diano moduli oggetto inferiori a 32K; inoltre l'editor avvisa, di tanto in tanto, del fatto che si sta utilizzando una versione Demo e che il risultato della compilazione non sarà distribuibile.

SC Basic 1.5

- Genere: Compilatore Basic - Freeware
- Nome File: scbasic-15.hqx
- Autore: Crimson Compilers
- Reperibilità Internet:
<http://www.crimson.u-net.com>

SC Basic è un compilatore Basic veloce e completo che permette di creare propri programmi stand alone che non richiedono l'uso di librerie o moduli di Run time per poter essere eseguiti. Questo permette la creazione di piccole applicazioni assolutamente trasportabili ed in grado di girare praticamente su qualsiasi macchina. Il nome SC Basic deriva dal fatto che si tratta di un programma auto-compilato: l'SC Basic è

stato scritto in Basic ed stato compilato proprio con l'SC Basic.

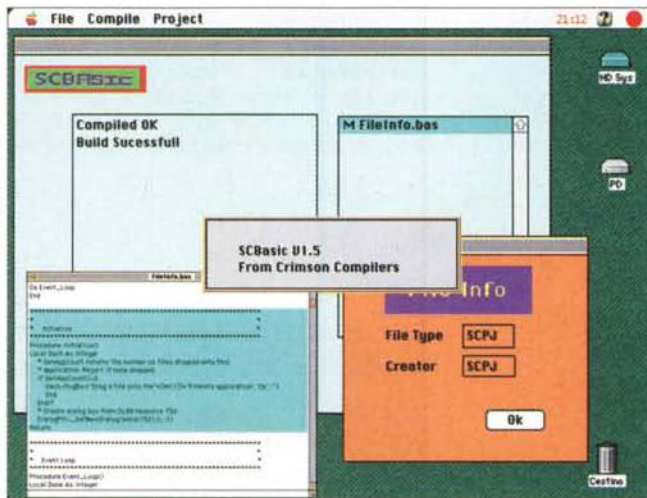
L'SC Basic richiede un processore 68K, il 32 bit Color QuickDraw, il System 7.1 (non l'ho provato con il System 8, ma temo che non sia compatibile) ed un MByte di memoria libera.

Tra le principali caratteristiche c'è l'uso delle librerie Apple SANE per quanto riguarda il calcolo in virgola mobile che consentono una precisione

PD-SOFTWARE

di 80 bit e la garanzia di correttezza del risultato. È prevista la possibilità di dialogare con i ToolBox del sistema operativo, a tal proposito l'SC Basic è stato fornito di strutture dati tipiche del Pascal ed è stato interfacciato direttamente alle chiamate grazie ad un file aggiornabile (TDL: ToolBox Definition Language) che elenca Nome, Numero di Trap e parametri delle principali ToolBox. Ad esempio definire `Area=_NewHandle(1024)` alloca e mette a disposizione una nuova area di memoria da 1K, mentre la chiamata `_SetWTitle(105,"Nuova Finestra")` cambia il nome di una finestra.

Come Basic "puro" l'SC Basic possiede comunque tutte le strutture di controllo di flusso dei Basic più recenti: For/Next, If/Else/EndIf, While/Wend, Repeat/Until, Do Case. Le variabili possono essere locali o globali e gli array possono avere fino a tre dimensioni e possono essere ridimensionati dinamicamente. Un comodissimo ARRAYLOAD ed ARRAYSAVE permette di utilizzare gli array come semplici strutture di salvataggio dati (ad esempio per delle preferenze utente). Naturalmente non mancano le



chiamate alle funzioni, od alle procedure, e tutta la parte relativa alla gestione dell'I/O da disco.

L'interfaccia del compilatore SC Basic è decisamente spartana: due finestre contengono da un lato la lista dei sorgenti (possono anche essere più di uno a patto che esista un Main)

e dall'altro l'operazione in corso (compilazione o Build). Gli errori di compilazione vengono scritti in un file che contiene il listato e gli errori trovati. Le applicazioni create con l'SC Basic sono estremamente ottimizzate e quindi occupano lo spazio strettamente indispensabile. Ad esempio il semplice programmino che mostra con Drag&Drop il Type e il Creator

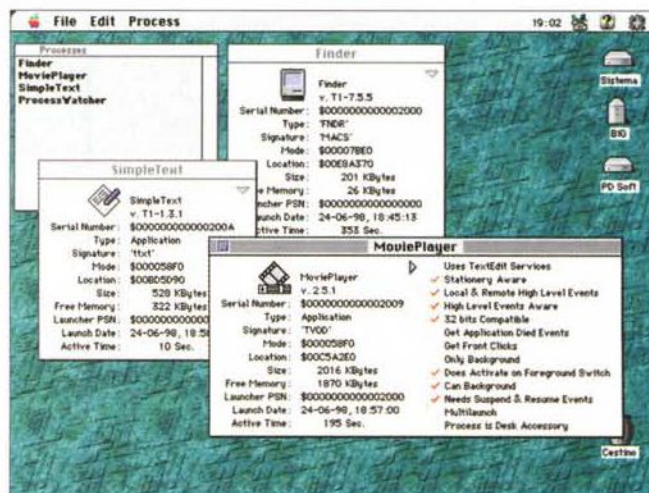
di un file, è grande appena 5KB. Non è così per molti compilatori Basic che invece di compilare realmente i programmi, agganciano al sorgente "pre-digerito" le librerie di Run-time occupando spazio inutile ed appesantendo l'eseguibile di tutta una serie di routine mai utilizzate.

Process Watcher 3.1

- **Genere:** Monitor di processi - Freeware
- **Nome File:** processwatcher-3.1.sit.hqx
- **Autore:** Hugues Marty <hugues@isoft.fr>
- **Reperibilità Internet:** <ftp://ftp.curie.fr/pub/mac/processwatcher>

ProcessWatcher è una piccola utility per il monitoraggio dei processi che girano nel vostro Mac o in altri Mac della vostra rete AppleTalk. Mostra due tipi di finestra: la prima con la lista dei processi attivi

(compresi quelli che girano solo in background) e la seconda con le informazioni sui singoli processi, come ad esempio il PID, il tempo di attività, la memoria usata, il processo padre (generalmente il Finder) e i flag di lancio. Per operare in rete si deve installare un processo demone di Process Watcher su ciascun computer della rete. Process Watcher può anche effettuare il Kill dei processi, sia locali che remoti, può lanciaarne altri e può

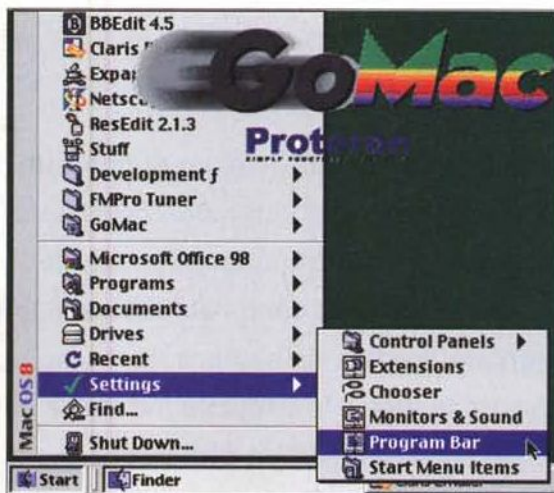


inviare Apple Events ai processi attivi.

GoMac 1.5.1

- **Genere:** Barra Programmi Windows like - Shareware (20\$)
- **Nome File:** gomac-1.51.sit.hqx
- **Autore:** Proteron
- **Reperibilità Internet:** <http://www.proteron.com/gomac>

In realtà GoMac avrebbe meritato la prima pagina di questa rubrica, ma proprio non me la sono sentita di evidenziare più di tanto una delle cose di Windows 95 che è davvero molto comoda: la barra delle applicazioni. Sul Mac esiste la possibilità di ridurre le finestre alla sola barra del titolo, però rimane sempre in mezzo al video. Inoltre se l'applicazione in foreground copre la barra del titolo non sarà possibile richiamarla con un semplice click. Anche la selezione dalla barra dei menu non è così immediata e le operazioni nascondi tizio, nascondi altre, mostra caio sono piuttosto lunghe e farraginose. Bisogna



ammetterlo, la barra delle applicazioni di Windows è una grande invenzione (il menu Avvio un po' meno).

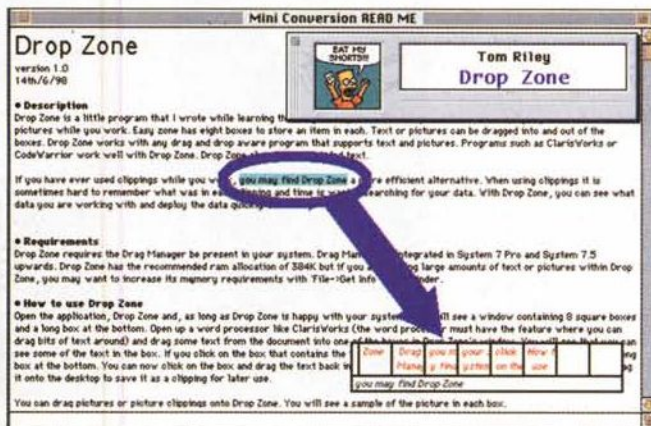
GoMac porta in ambiente Macintosh, con un piccolo ritocco grafico, ma con una perfetta emulazione delle funzionalità, la barra delle applicazioni di Windows 95 e il relativo menu Avvio. Completamente emulata la gestione ad albero dei menu principali e l'iconizzazione delle applicazioni

aperte, con in più la possibilità di passare da una all'altra con il Comand-Tab. Una grande idea è stata quella di utilizzare anche la parte destra della barra, quella che in Windows 95 viene impegnata da alcuni driver di periferica, come Control-Strip; in pratica qualsiasi modulo funzionante con la Control-Strip può essere aggiunto alla barra di GoMac semplicemente draggandolo sopra. Per comodità, soprattutto per chi usa tutti e due gli ambienti, GoMac ha scelto per la selezione dei menu il funzionamento Windows-like dove non è necessario tenere premuto il tasto del mouse per mantenere aperto un menu. La pressione del tasto destro del mouse (per chi non ha già un mouse a tre tasti) viene emulata con il classico tasto Alt. La barra può essere configurata per apparire solo quando si posiziona il puntatore del mouse sull'ultima riga del video e per scomparire automaticamente; opzione molto utile quando si lavora su monitor piccoli.

Drop Zone 1.0

- **Genere:** Utility per Text Editor - Shareware (5\$)
- **Nome File:** dropzone-1.0.sit.hqx
- **Autore:** Tom Riley <tjriley@kagi.com>
- **Reperibilità Internet:** <http://volftp.tin.it>

Sarà capitato a tutti di avere selezionato e copiato un pezzo di testo o un'immagine da inserire in qualche documento e di accorgersi che prima era meglio fare un altro copia/incolla. Oppure vi sarà capi-



tato di dover inserire più volte due pezzi di testo differenti (ad esempio un indirizzo ed un marchio, oppure un

necessita almeno del System 7.5.

numero di telefono) man mano che si scrive un documento. In questi casi la soluzione ideale è proprio Drop Zone! Drop Zone mette a disposizione otto caselle in cui trascinare testo o immagini da incollare successivamente. Funziona con qualsiasi programma che supporti il Drag degli oggetti, ma

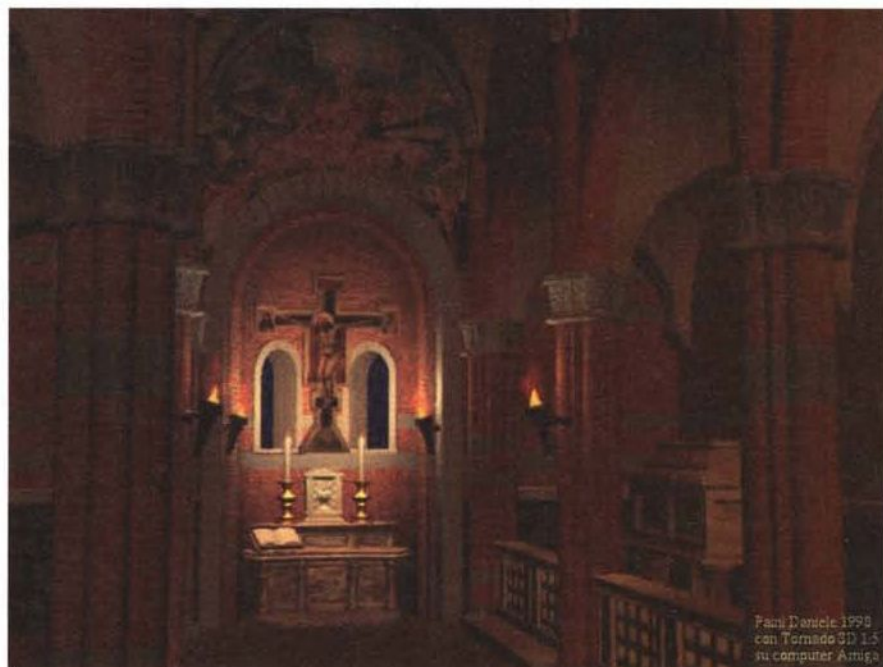
Amiga F/X Effetto cinema

Se il sogno nel cassetto di ogni grafico 3D è quello di poter un giorno usare un sistema Silicon Graphics, il sogno di ogni videoamatore è senz'altro quello di poter abbandonare le limitazioni del nastro magnetico per dedicarsi alla pellicola cinematografica. Nell'uno come nell'altro caso l'ambizione e la determinazione giocano un ruolo fondamentale, e come da sempre ripetiamo non contano tanto i mezzi tecnici impiegati quanto le idee e le capacità individuali. Proprio per questo, nel corso degli ultimi anni, si è assistito ad un proliferare di software e ditte specializzate nella trasformazione di sequenze video in "film". Non stiamo ovviamente parlando di trasferimento delle immagini video su pellicola, quanto di una manipolazione del video che lo renda quanto più simile possibile ad un'immagine cinematografica. Nonostante la sua posizione preminente nel mercato del videodigitale (grazie anche alla DraCo), Amiga non dispone di software dedicato per ottenere l'effetto "cinema". Questo mese vedremo come aggirare l'ostacolo con una estensione ARexx ad ImageFX.

di Massimiliano Marras

Pellicola e video: le differenze

Forse la più importante e al tempo stesso meno ovvia differenza tra pellicola e video è che guardando un negativo di pellicola si può già vedere qualcosa delle immagini registrate su di essa. La pellicola, potremmo dire, registra le immagini in modo più naturale, più immediato, più comprensibile; il video misura ampiezze e livelli, prende questi valori e li corregge e li altera per registrarli sul nastro magnetico. C'è, insomma, tra pellicola e video, quasi la stessa differenza che passa tra il sapere che dell'acqua ha una temperatura di ottanta



Fant. Daniele. 1998
con Formido 3D 1.5
su computer Amiga.

gradi e immergere una mano in quella stessa acqua.

Naturalmente da un punto di vista tecnico le differenze sono molte e

assai più sostanziali. Prima fra tutte la risoluzione, cioè la capacità di distinguere i dettagli. La pellicola fotografica 35mm ha già una risoluzione molto

L'immagine della foto di apertura sottoposta al trattamento "cinema".



superiore a quella dei formati video, anche professionali.

Questo perché non dipende da costosi fotorecettori (come i CCD delle videocamere moderne) quanto dalla qualità della pellicola stessa e dalle condizioni di ripresa. Anche l'ottica è relativamente poco importante, e persino una macchina fotografica "usa-e-getta" fornisce una qualità d'immagine assolutamente superiore a quella di una videocamera professionale. Anche se questo può sembrare sorprendente, la cosa dipende dalla "banda passante" della pellicola e del video, esattamente come se stessimo usando un modem o cercando di collegare un monitor ad una scheda grafica troppo evoluta rispetto ad esso. La banda passante teorica dell'NTSC è di 4,5 MHz, quella del PAL è di 5,5 MHz, mentre quella di una pellicola 35mm è di ben 35 MHz e quella di un negativo 65mm Todd-AO supera gli 80 MHz. Già da queste cifre dovrebbe essere semplice rendersi conto che le immagini in pellicola risulteranno sempre enormemente più nitide e dettagliate di quelle in video. Curiosamente questo è vero anche se trasferiamo le immagini riprese in pellicola su nastro magnetico, come è possibile notare osservando la drammatica differenza tra un programma televisivo e un film classico "anni '50" trasmesso sullo stesso canale con ampie bande nere (la presenza delle bande nere indica che non è stato martoriato da processi digitali di pan and scan). Ebbene, se è possibile che un film mantenga il suo "look" cinematografico anche in video, allora dovrebbe essere possibile in qualche modo risalire alle differenze e simularle, così da rendere il più cinematografica possibile la nostra produzione.

Prima di fare questo, però, dobbiamo considerare le altre due differenze sostanziali: la dinamica e il *frame rate*. La dinamica dell'immagine indica la risoluzione colore o, se vogliamo, il numero di colori diversi che è possibile mostrare. Sebbene si senta spesso ripetere che l'occhio umano non distingue più di un certo numero di sfumature di colore,

questo è ampiamente stato provato non essere vero e la capacità percettiva dell'occhio umano è quasi totalmente dominata da fattori psicologici. In altre parole ogni uomo percepisce migliaia di miliardi di sfumature di colore, ma ne riconosce un numero inferiore del tutto arbitrario (studi sulla percezione del colore iniziati con la ricerca di Land del 1977). Poiché quasi tutti i sistemi professionali video impiegano processori digitali che lavorano su immagini a 24 bit, sedici milioni di colori, è immediatamente evidente che una gran quantità di colori viene persa in partenza. Inoltre il video ha la tendenza a sfumare e impastare i contorni, creando così delle tinte intermedie arbitrarie che nell'originale o nella versione su pellicola non sono presenti. Questo è estremamente grave perché la disposizione dei fotorecettori nell'occhio umano non è lineare ma approssima una distribuzione casuale di Poisson (ricerca questa alla base del cosiddetto Stochastic Sampling impiegato dalla Pixar) che la rende particolarmente sensibile ai contorni, alle transizioni di colore.

Evoluzionisticamente questo si spiega con la necessità di poter individuare facilmente le prede o le minacce dei predatori. Nel video, si traduce in fastidiosi disturbi amplificati a dismisura dall'occhio umano. Da ultimo, la risposta della maggior parte dei sistemi video è approssimativamente lineare anche se vengono introdotte correzioni elettronicamente, mentre l'occhio umano non percepisce le immagini linearmente ma secondo una scala di intensità logaritmica: ebbene, anche la luce impressiona la pellicola logaritmicamente come nel caso delle scie di movimento (motion blur).

Da ultimo, c'è la questione del *frame rate*, ovvero del numero di fotogrammi per secondo che vengono effettivamente registrati e riprodotti. Come è noto il video PAL ha un *frame rate* di 25 fotogrammi per secondo, il video NTSC

uno di 30 fotogrammi al secondo e il cinema uno di 24 fotogrammi al secondo. Le cose sono complicate dal fatto che il video è registrato in modo interlacciato, per cui ci sono in realtà 50 e 60 diverse immagini per ogni secondo di video, a metà della effettiva risoluzione verticale. Questo presenta nuovi ed interessanti problemi. Il primo, ovviamente, riguarda la fluidità. Le immagini video vengono percepite come fluide e continue, mentre quelle cinematografiche appaiono più convulse, e con maggiori livelli di motion blur. Il secondo problema riguarda la ridotta risoluzione dei field, che produce i cosiddetti artefatti "interlace", cioè le seghe-tature delle linee di scansione. Affrontiamo per primi questi due problemi, i più complessi, dedicandoci a risoluzione e dinamica colore in un secondo tempo.

Interlace e frame rate

La questione del field rendering è estremamente importante per un lavoro di animazione di successo. Ne abbiamo parlato molte volte in queste pagine, così come siamo stati i primi in Italia a illustrare cosa fosse e come si ottenesse il field rendering nel lontano 1993. Purtroppo però il field rendering non è sempre necessario, ed anzi può essere svantaggioso. Si dovrebbe resistere alla tentazione di usare qualcosa solo perché si è sentito dire che serve, senza averla compresa appieno. L'uso o meno del field rendering dipende dal tipo di computer grafica che si produce. In effetti quando il field rendering non è del tutto necessario, può rovinare una, altrimenti, perfetta animazione. Questo vale anche per il motion blur. Nel caso di logo volanti, titoli di apertura, e altre animazioni con un look da computer, è senz'altro meglio attivare il field rendering e disattivare il motion blur. Questo perché tali animazioni devono apparire ultra-fluide, irreali, e lo spettatore medio si aspetta di vedere qualcosa di speciale, di imponente, non di realistico. Per la stessa ragione è meglio non usare il motion blur o la profondità di campo in questi casi, poiché entrambi servono a simulare effetti delle lenti che si verificano nel mondo reale e apparirebbero fuori luogo in un contesto di fantasia. Questo tipo di animazioni, inoltre, è usualmente ricco di colori scintillanti e riflessioni nitide, e tanto più appare fluida la riproduzione, tanto più "liquida" sembra l'immagine. Un altro caso in cui il field rendering è obbligatorio è la produzione di sequenze dove immagini reali riprese in video vengono mappate

nella scena. In questo caso è indispensabile attivare il field mapping, altrimenti le immagini reali apparirebbero seghettate o, peggio, completamente impastate dall'anti-alias.

Per animazioni in computer grafica che devono sembrare vere, e eventualmente essere integrate con sequenze di immagini reali riprese in video, è meglio attivare sia il field rendering che il motion blur. In questo caso vogliamo simulare la resa di una vera videocamera e questo significa che sia le immagini reali che quelle di sintesi devono apparire sfocate, ma anche che l'unità di tempo è il field, non il frame. Non vogliamo che le nostre scene del mondo reale

appaiano dolci e fluide, mentre quelle calcolate arrancano a scatti. Inoltre, una leggera desaturazione, come vedremo, delle immagini calcolate aiuterà la loro fusione. Nel caso contrario, quello di animazioni in computer grafica (o riprese video, ovviamente) che devono sembrare cinematografiche, come ad esempio gli effetti speciali, è obbligatorio disattivare il field rendering e attivare il motion blur. Le ragioni sono piuttosto ovvie: la pellicola a 24 fotogrammi per secondo e il video a 50 o 60 field sono del tutto incompatibili. Naturalmente non possiamo sperare che gli spettatori credano che qualcosa è stata prodotta in pellicola se mostriamo il doppio delle immagini per secondo. Inoltre il field rendering taglia a metà la risoluzione verticale distruggendo la "firma" cinematografica dell'alta risoluzione e del contrasto. Il motion blur, a sua volta, dovrebbe essere più intenso che non in una normale produzione video, poiché esso dovrebbe catturare una più ampia scia; un oggetto che si muova alla stessa velocità produce infatti una scia più lunga in pellicola (esposizione di 1/24 di secondo) che non in video (1/50 di secondo).

Quanto detto finora non ha ancora risolto il problema del diverso numero di fotogrammi. Fortunatamente la strategia usata per riversare i film in video e viceversa (telecinema) ci viene in aiuto. I fotogrammi, siano essi provenienti da un video reale o immagini di sintesi, devono essere composti tra loro in una successione 3-2-3-2-3-2. Vale a dire che i field 1-3 appartengono al frame 1, i field 4 e 5 appartengono al frame 2 e così via con i field da 6 a 8 nel frame 3. Nel caso dell'NTSC questo significa che 24 frame si trasformano magicamente in 60 field. Naturalmente anche una sequenza 2-3-2-3 porterebbe agli stessi



Un'altra immagine non modificata.

risultati. Ed ecco che, applicando questa tecnica alle immagini, la sequenza finale risulta perfettamente adattata e fluida una volta riversata nuovamente in video, ma con in più quel certo "effetto cinema" che fa la differenza.

Dinamica, colore, risoluzione

Un trasferimento di pellicola in video produce un'immagine più scura e contrastata, e spesso dettagli importanti, come i mezzi toni e le ombre, vengono persi. È facile rendersene conto dando uno sguardo alle pessime conversioni "pan and scan" che affollano le televisioni private, dove le immagini appaiono sbiadite e irreali proprio per ridurre il contrasto artificialmente aumentato. Quel che è peggio, anche il rumore - la grana - viene amplificata ed enfatizzata da queste operazioni. E mentre la grana della pellicola può essere usata a fini espressivi, il rumore che disturba un segnale video è realmente rumore bianco, casuale, e tutto fuorché artistico. Assumendo comunque che si disponga di un segnale di buona qualità, sia esso composto da immagini sintetiche o da una ripresa video reale, è possibile fare molto per trasformarla. Incidentalmente, il mercato pubblicitario è uno dei più ricettivi alle possibilità di manipolazione digitale delle immagini, e la grande popolarità del look "cinema verde", con immagini virate all'azzurro-verde e contrastate per sembrare lavorazioni in pellicola, ne è la migliore testimonianza.

Se qualche volta ci capita di rivedere in televisione vecchi telefilm degli anni '50 e '60 in bianco e nero, saremo certo colpiti dalla qualità del tutto particolare del loro bianco e nero, assolutamente



La stessa immagine della figura 3 ma dopo l'effetto cinema.

diversa da quella che potremmo ottenere eliminando la crominanza da un'immagine a colori. Questo si spiega con il fatto che all'epoca i prodotti di fiction televisiva venivano girati in pellicola e quindi stampati con un procedimento (television gamma) che ne alterava la curva gamma per renderla più adatta alla visione televisiva. Quelle stesse pellicole che hanno un aspetto così puro e nitido in televisione, se viste al cinema apparirebbero sbiadite e con ombre semitrasparenti. Purtroppo la televisione ha continuato a inseguire sempre migliori risultati portando danni al cinema, con l'introduzione di pellicole cinematografiche speciali, dedicate più alla riproduzione televisiva e home video che non a quella cinematografica.

In pratica, comunque, tutte queste manipolazioni digitali si limitano ad essere delle semplici operazioni di contrasto e gamma, che però devono essere effettuate indipendentemente sui tre canali colore. Su Amiga ImageFX e su Mac Photoshop permettono di lavorare indipendentemente sui tre canali RGB. La prima cosa da fare è decidere che tipo di effetto desideriamo. Per un film look virato al verdognolo o all'azzurro è necessario ridurre il gamma del canale rosso in modo significativo, mentre il resto del procedimento è praticamente uguale indipendentemente dall'effetto desiderato. Prima di tutto si effettua un'operazione di gamma singolarmente su ogni canale (in ImageFX si può usare la viratura HUE di pochi gradi per ottenere un effetto meno consueto), con valore di circa -10 o -20. A questo deve far seguito un'operazione di contrasto con un valore diverso per ogni canale, 5 per il rosso, 9 per il verde e 15 per il blu (il

blu essendo il colore meno rilevante ai fini dell'immagine e quindi quello più bisognoso di rinforzo). Il risultato potrebbe già essere soddisfacente, ma per migliorare ancora le cose è opportuno aggiungere un po' di grana cinematografica all'immagine, con un disturbo applicato anch'esso in modo diverso per ogni canale. Il canale blu è in questo caso il più soggetto a disturbi video, per cui manteniamo l'entità del disturbo artificiale al minimo sul blu e concentriamoci su rosso e verde. Per finire, una leggera sfocatura di rosso e verde può aiutare nelle scene solari a creare un'illuminazione creativa. Per effetti più ricercati potremmo anche fondere tra loro due canali simili, ad esempio rosso e verde in esterni o verde e blu in interni. Tutte

queste operazioni possono e ovviamente devono essere ripetute esattamente in tutti i fotogrammi, e a questo scopo è necessario scrivere un semplice script per automatizzare il procedimento, simile a quelli che abbiamo riportato tante volte in passato (vedi listato).

Vediamo quindi come realizzare uno script che permetta l'automazione dell'effetto "cinema" ricordando come plug-in commerciali dedicate allo stesso scopo su altre piattaforme costino intorno ai 500 dollari, effettuando praticamente le stesse operazioni delle nostre poche righe di ARexx (e naturalmente l'intercalatura dei field e frame descritta in precedenza, mentre noi ci limiteremo a sommare tra loro due campi per ottenere un leggero motion blur).

```

/*
 film.ifx 13/07/98 Massimiliano Marras
 Process sequence of pictures to recreate a "cinema" feeling
*/

OPTIONS RESULTS

startframe=1
endframe=50

/* original images path */
percorso="drive:directory/pic"
picture="."
frame=0

do frame = startframe to endframe

  if frame<=9999 then picture=percorso | "." | frame;
  if frame<=999 then picture=percorso | ".0" | frame;
  if frame<=99 then picture=percorso | ".00" | frame;
  if frame<=9 then picture=percorso | ".000" | frame;

  LoadBuffer picture

  Hook "Hooks/Sys/DeInterlace"
  Hook Composite MERGE 50 1 0 0 MatchMain

  Scale 768 576
  Smooth /* Scalatura in PAL, piena risoluzione del field. */

  Channel R
  /* L'operatore Channel accetta una lettera (R,G,B) in ingresso */
  Gamma '-20'
  Contrast '5'
  Hook FilmGrain 12 '0' '0' 0
  Blur 2

  Channel G
  Gamma '-10'
  Contrast '9'
  Hook FilmGrain 9 '0' '0' 0
  Blur 1

  Channel B
  Gamma '-5'
  Contrast '15'
  Hook FilmGrain 5 '0' '0' 0
  Blur 2

  SaveBufferAs ILBM picture
end

```

L'inizializzazione delle variabili è qualcosa con cui siamo già familiari, ci limitiamo ad indicare il percorso dei file e il numero degli stessi. Come al solito assumiamo che i file abbiano una estensione numerica sequenziale, come in "pic.0001". Il resto dello script, all'interno del loop, è quello che effettua la magia. Dopo aver caricato ogni fotogramma (che si presume essere in field rendering, sia esso sintetico o digitalizzato dal vivo) lo deinterlaccia e poiché l'operatore Deinterlace di ImageFX copia il field scartato nel buffer secondario, è sufficiente una operazione di Compositing per miscelare i due field. In questo modo si crea un efficace effetto di motion blur con la sovrapposizione dei due field. Inoltre, poiché la composizione avviene al 50%, non serve preoccuparsi dell'ordine in cui si susseguono i campi (ricordiamo che l'ordine temporale dei campi pari e dispari varia da dispositivo a dispositivo e non esiste un vero standard). L'operazione successiva è ovviamente una scalatura alla risoluzione finale dell'immagine. In questo caso 768x576 è il cosiddetto formato "PAL square pixel" comune alla maggior parte dei dispositivi di registrazione; qualora volessimo lavorare in CCIR selezioneremo 720x576 senza comunque preoccuparci dell'aspect ratio, che si presume già correttamente impostato dal digitalizzatore o dal programma di rendering. Con l'immagine finale nel buffer principale possiamo procedere con la manipolazione dei canali colore, grazie al comando Channel di ImageFX. Dopo un comando Channel, le operazioni hanno effetto solo sul canale selezionato e quindi possiamo usare i consueti comandi di Gamma, Contrast e l'hook "Film Grain" per cambiare la resa lineare delle immagini in qualcosa di più spettacolare. I valori indicati sopra sono gli stessi impiegati dallo script, e l'unica avvertenza è quella di includere tra apici singoli (') i valori negativi per evitare un errore di conversione matematica delle costanti. Naturalmente, nulla vieta di rendere ancora più interessante questo script con l'introduzione di un disturbo casuale, capace di variare lentamente alcuni dei parametri, come l'entità del rumore aggiunto da "Film Grain" o la manipolazione del contrasto. Per fare questo è sufficiente usare il numero dei fotogrammi come contatore, dividendolo opportunamente (ad esempio per

cento, creando così un valore che varia da zero a uno ogni 4 secondi) e usandolo come parametro di controllo.

Lo script ARexx per l'automazione dell'effetto "cinema" (vedi testo).

MS

Su e giù tra Roma e Milano 26 volte al giorno.

© BATES



**Air One è la prima linea aerea privata
ad operare regolarmente tra Fiumicino e Linate.**

Il primo volo è alle 7.00, l'ultimo alle 20.50, dal lunedì al venerdì sia da Roma che da Milano. Tariffe ridotte il sabato, i festivi e tutti gli altri giorni dalle 11.00 alle 15.00. E in qualsiasi orario troverete la qualità del servizio che ha fatto di Air One la migliore alternativa in volo nei cieli d'Italia.

Air One 

VOLARE È BELLO, COCCOLATI È MEGLIO.

Come PriMus, più di PriMus!

ACCA presenta un evento straordinario nel mondo del software per l'edilizia!

Il nuovo PriMus a 32 bit:

Il programma di Computo Metrico e Contabilità Lavori più PriMus di prima.

Microsoft Certified
Solution Provider

Più veloce!

Più facile!

Più potente!

Più intuitivo!

Più versatile!

Più PriMus!

**In anteprima
assoluta a
SAIE e SMAU**

Il nuovo PriMus a 32 bit per Windows 95, Windows 98 o Windows NT è ...

Più per i professionisti, più per gli studi di progettazione, più per le grandi imprese, più per le medie imprese, più per le piccole imprese, più per le amministrazioni, più per le scuole, più per l'utente singolo, più per gli utenti in rete, più per internet, più per il CAD, più per OLE, più per TE...

Il nuovo PriMus è straordinariamente più potente! L'unico più PriMus di prima.

PriMus
Computo Metrico
e Contabilità Lavori

TerMus
Verifica dispersioni
termiche - Legge 10/91

DocMus
Accatamento
Fabbricati

CanTus
Contabilità Cantieri
e Rilevazione Costi

CerTus
Sicurezza in Edilizia
D. Lgs. 494

TerMus-i
Progettazione Impianti
di Riscaldamento

PriMus-C
Documenti, Relazioni
e Capitolati

PriMus-A
Analisi prezzi e
fabbisogni di cantiere

PriMus-N
Gestione norme e
piani di sicurezza

PriMus
AUTOCAD

CerTus-N
Manuale della Sicurezza
in Edilizia su CD-ROM

Sono interessato a ricevere informazioni su:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Computo Metrico | <input type="checkbox"/> Dispersioni Termiche (legge 10/91) |
| <input type="checkbox"/> Collegamento Computo-Disegno | <input type="checkbox"/> Progettazione Impianti di Riscaldamento |
| <input type="checkbox"/> Contabilità Lavori Pubblici | <input type="checkbox"/> Fabbisogni di Cantiere |
| <input type="checkbox"/> Capitolati, Documenti e Relazioni Tecniche | <input type="checkbox"/> Rilevazione costi di Cantiere e Gestione d'Impresa. |
| <input type="checkbox"/> Sicurezza in Edilizia (legge 494) | <input type="checkbox"/> Demo su CD-ROM |
| <input type="checkbox"/> Gestione Norme e Prescrizioni | <input type="checkbox"/> Demo su Floppy disk |
| <input type="checkbox"/> Accatamento Fabbricati | |

Nome: _____

Indirizzo: _____

Città: _____ CAP: _____ Prov.: _____

Tel.: _____

Profes.: _____



ACCA software s.r.l. - Via Michelangelo Cianciulli - 83048 MONTELLA (AV) - Italy

S O F T W A R E Tel. 0827/69.504 r.a. - Fax: 0827/60.12.35 r.a. - Internet: www.acca.it - e-mail: info@acca.it

Dal leader mondiale di mercato: tutto quello che vi serve in un portatile.



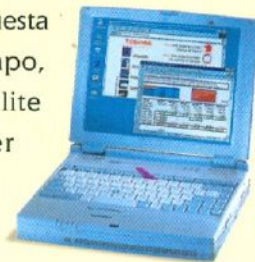
NEL NUOVO TOSHIBA ABBIAMO MESSO TUTTO SENZA GONFIARE IL PREZZO.



Take it from Toshiba. Rilassatevi, sui nuovi Satellite tutto ciò che vi serve è sempre a portata di mano, ma a un prezzo che non sgonfierà le vostre finanze. Se state cercando grandi prestazioni a piccoli prezzi, avete di fronte i notebook che avete sempre sognato. Il floppy disk drive e il CD-ROM drive a 20

velocità integrati sono forniti di serie come l'hard disk da 4 GB. Inoltre, il Satellite 320CDS/CDT offre 32 MB di EDO RAM standard e il processore Intel 233 MHz Pentium® con tecnologia MMX™, il più

potente processore disponibile in questa fascia di prezzo. Non perdetevi tempo, provate le qualità dei nuovi Satellite contattando il nostro Customer Service, **167-246808** o il più vicino Toshiba PC center.



In Touch with Tomorrow

TOSHIBA

